



SAMSUNG

User Manual

WB210

У цьому посібнику користувача наведено докладні інструкції щодо використання камери. Уважно ознайомтеся з ним.

Клацніть розділ

Основні методи усунення неполадок

Швидка довідка

Зміст

Основні функції

Розширені функції

Опції зйомки

Відтворення та редагування

Установки

Додатки

Покажчик

Відомості про здоров'я та безпеку

Щоб запобігти виникненню небезпечних ситуацій, а також забезпечити найефективнішу роботу камери, завжди дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки.



Попередження – ситуації, що можуть призвести до травмування вас або інших осіб

Не розбирайте та не намагайтеся полагодити камеру.

Це може призвести до враження електричним струмом або пошкодження камери.

Не користуйтеся камерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.

Це може призвести до займання або вибуху.

Не вставляйте в камеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу камери.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не беріть камеру вологими руками.

Це може призвести до враження електричним струмом.

Запобігайте пошкодженню зору об'єктів зйомки.

Не використовуйте спалах на невеликій відстані (менше 1 м/3 футів) від людей або тварин. Використання спалаху надто близько до очей об'єкта зйомки може призвести до тимчасового або постійного погіршення зору.

Тримайте камеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.

Зберігайте камеру та всі аксесуари в місцях, недосяжних для маленьких дітей і тварин. Маленькі деталі можуть призвести до задихання або серйозної травми, якщо їх проковтнути. Рухомі деталі й аксесуари можуть також призвести до фізичних ушкоджень.

Не піддавайте камеру дії прямого сонячного проміння або високої температури протягом тривалого часу.

Тривале перебування під впливом сонячного проміння або екстремальної температури може призвести до повного пошкодження внутрішніх компонентів камери.

Не кладіть на камеру та зарядний пристрій ковдри або одяг.

Камера може перенагрітися, що може призвести до спотворення камери або займання.

Якщо в камеру потрапила рідина або сторонні об'єкти, негайно відключіть її від усіх джерел живлення, таких як акумулятор або зарядний пристрій, і зверніться до сервісного центру Samsung.



Увага – ситуації, що можуть спричинити пошкодження камери або іншого обладнання

Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори.

Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.

Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори. Не пошкоджуйте та не нагрівайте акумулятор.

Це може призвести до займання або травмування.

Користуйтеся виключно акумуляторами, зарядними пристроями, кабелями та аксесуарами, рекомендованими компанією Samsung.

- Використання nereкомендованих акумуляторів, кабелів і аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження камери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням nereкомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

Не використовуйте акумулятори не за призначенням.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.

Спалах дуже нагрівається під час спрацювання, що може призвести до опіків.

У разі використання зарядного пристрою змінного струму вимикайте камеру, перш ніж відключати її від нього.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Від'єднуйте зарядні пристрої від джерел живлення, якщо вони не використовуються.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не використовуйте пошкоджений кабель живлення, штепсель або слабо закріплену розетку під час зарядження акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Уникайте контакту зарядного пристрою змінного струму з полюсами «+/-» акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

На застосовуйте надмірну силу до деталей камери, а також не надавлюйте на камеру.

Це може призвести до несправності камери.

Будьте уважні під час підключення кабелів або адаптерів і встановлення акумуляторів і карт пам'яті.

Приєднання з'єднувачів із застосуванням надмірної сили, неналежне підключення кабелів або встановлення акумуляторів і карт пам'яті може призвести до пошкодження портів, гнізд і аксесуарів.

Не зберігайте у футлярі камери карти пам'яті з магнітними стрічками.

Дані, збережені на карті, можуть бути пошкоджені або стерті.

Ніколи не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої, акумулятори та карти пам'яті.

Це може призвести до враження електричним струмом, несправності камери або займання.

Перевіряйте правильність роботи камери перед її використанням.

Виробник не несе жодної відповідальності за втрату файлів або пошкодження, спричинені несправністю або неналежним використанням камери.

Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери.

Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Відомості про авторські права

- Microsoft Windows і емблема Windows є зареєстрованими товарними знаками корпорації Майкрософт.
- Mac є зареєстрованим товарним знаком корпорації Apple Corporation.
- microSD™ і microSDHC™ є зареєстрованими товарними знаками асоціації SD Association.
- HDMI, емблема HDMI і термін «High Definition Multimedia Interface» (мультимедійний інтерфейс високої чіткості) є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.



- Технічні характеристики камери або вміст цього посібника можуть змінюватися без завчасного попередження внаслідок оновлення функцій камери.
- Заборонено повторне використання або розповсюдження будь-якої частини цього посібника без завчасного дозволу.
- Відомості про ліцензування відкритого програмного забезпечення див. у документі OpenSourceInfo.pdf на компакт-диску, що постачається в комплекті.

Структура посібника користувача

Основні функції 12

Відомості про зовнішній вигляд і значки камери, а також основні функції зйомки.

Розширені функції 33

Відомості про фотографування, записування відео та голосових нагадувань за допомогою вибору режимів.

Опції зйомки 49

Відомості про налаштування опцій у режимі зйомки.

Відтворення та редагування 76

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера, звичайного або HDTV-телевізора.

Установки 103

Опції для налаштування установок камери.

Додатки 110

Відомості про повідомлення про помилки, характеристики та обслуговування.

Значки, які використовуються в цьому посібнику

Значок	Функція
	Додаткові відомості
	Застереження та заходи безпеки
[]	Кнопки камери. Наприклад, [Затвор] відповідає кнопці затвора.
()	Номер сторінки з пов'язаними відомостями
→	Порядок опцій або розділів меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію. Наприклад, натисніть МЕНЮ → Розмір фото (вказує на те, що потрібно натиснути МЕНЮ , а потім вибрати Розмір фото).
*	Примітка

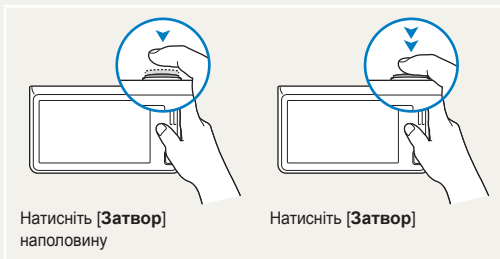
Скорочення, які використовуються в цьому посібнику

Скорочення	Визначення
ACB	Auto Contrast Balance (Автоматичний баланс контрастності)
AEB	Auto Exposure Bracket (Автоматичне підбирання експозиції)
AF	Auto Focus (Автофокусування)
DPOF	Digital Print Order Format (Формат цифрових завдань друку)
EV	Exposure Value (Значення експозиції)
ISO	International Organization for Standardization (Міжнародна організація зі стандартизації)
OIS	Optical Image Stabilisation (оптична стабілізація зображення)
WB	White Balance (Баланс білого)

Вирази, які використовуються в цьому посібнику

Натискання затвора

- Натисніть [**Затвор**] наполовину: натиснення затвора наполовину вниз
- Натисніть [**Затвор**]: натикаення затвора до кінця

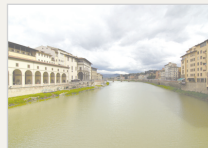


Експозиція (яскравість)

Експозиція визначається за кількістю світла, яке надходить у камеру. Експозицію можна змінювати за допомогою витримки, значення діафрагми та чутливості ISO. Після змінення експозиції фотографії стануть темнішими або світлішими.



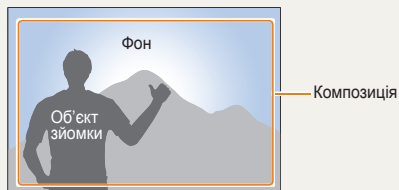
Звичайна експозиція



Перетримка (занадто яскраво)

Об'єкт зйомки, фон і композиція

- **Об'єкт зйомки**: основний об'єкт сюжету, наприклад людина, тварина або натюрморт
- **Фон**: предмети навколо об'єкта зйомки
- **Композиція**: поєднання об'єкта зйомки та фону



Основні методи усунення неполадок

Відомості про методи вирішення поширених проблем за допомогою налаштування опцій зйомки.

	Очі об'єкта зйомки червоні.	Це спричинено відбиттям спалаху камери. - Встановіть для опції спалаху значення  «Червоні очі» або  Усунення "червоних очей" (стор. 53). - Якщо фотографію вже зроблено, виберіть Усунення "червоних очей" у меню редагування (стор. 92).
	На фотографіях помітні пилки.	За наявності в повітрі часток пилу вони можуть з'явитися на фотографії в разі використання спалаху. - Вимикайте спалах або намагайтеся не робити фотографії в запиленних місцях. - Встановіть опції чутливості ISO (стор. 55).
	Фотографії виглядають розмитими.	Це може бути спричинено фотографуванням в умовах недостатнього освітлення або неправильним триманням камери. Скористайтеся функцією OIS (оптична стабілізація зображення) або натисніть [Затвор] наполовину, щоб переконатися, що об'єкт перебуває у фокусі (стор. 31).
	Фотографії виглядають розмитими під час нічної зйомки.	Оскільки камера намагається захопити більше світла, використовується довга витримка. Через це камеру важче утримувати в стабільному положенні, що може призвести до тремтіння камери. - Виберіть режим Нічний знімок (стор. 39). - Увімкніть спалах (стор. 53). - Встановіть опції чутливості ISO (стор. 55). - Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
	Об'єкти виходять надто темні через підсвічування.	Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки або за високої контрастності між світлими й темними ділянками, об'єкт може затінитися. - Не знімайте проти сонця. - Встановіть для опції спалаху значення  Заповнення (стор. 53). - Настройте експозицію (стор. 64). - Встановіть опцію автоматичного балансу контрастності (АСБ) (стор. 65). - Встановіть для способу визначення експозиції значення  Точковий, якщо яскравий об'єкт перебуває в центрі кадру (стор. 65).

Швидка довідка



Фотографування людей

- Режим Ретуш ► 42
- «Червоні очі»/Усунення "червоних очей" (для запобігання або корекції ефекту «червоних очей») ► 53
- Виявлення обличчя ► 59



Фотографування вночі або в сутінках

- Режим Нічний знімок ► 39
- Опції спалаху ► 53
- Чутливість ISO (для налаштування чутливості до світла) ► 55



Зйомка динамічних фотографій

- Безперервна, Рух ► 68



Налаштування експозиції (яскравість)

- Чутливість ISO (для налаштування чутливості до світла) ► 55
- EV (для налаштування експозиції) ► 64
- АСВ (для компенсації об'єктів зйомки на яскравому фоні) ► 65
- Експозамір ► 65
- АЕВ (для зйомки 3 фотографій одного сюжету з різними значеннями експозиції) ► 68



Фотографування пейзажів

- Режим Широкий знімок ► 38



Фотографування тексту, комах або квітів

- Режим Великий план ► 37
- Макро ► 56



Застосування ефектів до фотографій

- Режим Виділення об'єкта ► 42
- Режим Знімок Магічна рамка ► 43
- Режим Інтелектуальний фільтр (фотозйомка) ► 44
- Ефекти Інтелектуальний фільтр ► 69
- Регул. зображення (для налаштування Насиченість, Контраст або Різкість) ► 72



Застосування ефектів до відео

- Режим Інтелектуальний фільтр (відеозйомка) ► 44
- Режим Запис з ефектом палітри ► 46



Зменшення тремтіння камери

- Оптична стабілізація зображення (OIS) ► 30

- Перегляд файлів за категоріями у смарт-альбомі ► 80
- Перегляд файлів у вигляді ескізів ► 81
- Видалення файлів на карті пам'яті ► 83
- Перегляд файлів у вигляді слайд-шоу ► 85
- Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі ► 93
- Підключення камери до комп'ютера ► 95
- Налаштування звуку та гучності ► 105
- Налаштування яскравості дисплея ► 105
- Змінення мови інтерфейсу дисплея ► 107
- Встановлення дати й часу ► 107
- Перед зверненням до сервісного центру ► 120

Основні функції	12
Розпакування	13
Вигляд камери	14
Вставлення акумулятора та карти пам'яті	16
Зарядження акумулятора й увімкнення камери	17
Зарядження акумулятора	17
Увімкнення камери	17
Початкове налаштування	18
Вивчення значків	20
Використання сенсорного екрана	21
Налаштування сенсорного екрана та звуку	23
Встановлення типу дисплея для сенсорного екрана	23
Налаштування звуку	23
Використання головного екрана	24
Перехід до головного екрана	24
Значки на головному екрані	24
Змінення розташування значків	25
Використання режиму довідки	26
Перегляд опису програми	26
Перегляд посібника з використання	26
Фотографування	27
Масштабування	28
Зменшення тремтіння камери (OIS)	30
Поради щодо отримання чіткішої фотографії	31

Розширені функції	33
Використання режимів зйомки	34
Використання режиму легкої зйомки	34
Використання режиму зйомки одним дотиком	36
Використання режиму зйомки з таймером	36
Використання режиму зйомки великим планом	37
Використання режиму ширококутної зйомки	38
Використання режиму нічної зйомки	39
Використання режиму «Р»	39
Використання режиму відеозйомки HD	40
Використання режиму відеозйомки SD	41
Використання режимів з ефектами	42
Використання режиму ретушування	42
Використання режиму зйомки з виділенням об'єкта	42
Використання режиму «чарівної рамки»	43
Використання режиму зйомки з інтелектуальним фільтром	44
Використання режиму записування з ефектом палітри	46
Записування голосових нагадувань	47
Записування голосового нагадування	47
Додавання голосового нагадування до фотографії	48

Опції зйомки	49	Настроювання яскравості та кольору	64
Вибір роздільної здатності та якості	50	Настроювання експозиції вручну (EV)	64
Вибір роздільної здатності	50	Компенсація підсвічування (ACB)	65
Вибір якості зображення	51	Змінення опції визначення експозиції	65
Зйомка в сутінках	53	Вибір джерела світла (баланс білого)	66
Усунення ефекту «червоних очей»	53	Використання режимів серійної зйомки	68
Використання спалаху	53	Застосування ефектів і настроювання зображень ..	69
Настроювання чутливості ISO	55	Застосування ефектів інтелектуального фільтра	69
Змінення фокуса камери	56	Настроювання фотографій	72
Використання макрозйомки	56	Настроювання звуку масштабування	73
Використання інтелектуального сенсорного		Режими зйомки та опції, що в них підтримуються ...	74
автофокусування	57		
Настроювання ділянки фокусування	58		
Використання функції визначення обличчя	59		
Визначення облич	59		
Зйомка автопортрета	60		
Зйомка посмішки	60		
Визначення моргання	61		
Використання інтелектуального розпізнавання			
обличчя	61		
Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)	62		

Відтворення та редагування	76
Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення	77
Запуск режиму відтворення	77
Перегляд фотографій	84
Відтворення відеозаписів	86
Відтворення голосового нагадування	87
Редагування фотографії	89
Змінення розміру фотографії	89
Повертання фотографії	89
Застосування ефектів інтелектуального фільтра	90
Настроювання фотографій	90
Настроювання порядку друку (DPOF)	92
Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі	93
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)	95
Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio	96
Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска	98
Відключення камери (для ОС Windows XP)	99
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac)	100
Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)	101

Установки	103
Меню установок	104
Отримання доступу до меню установок	104
Звук	105
Дисплей	105
Підключення	106
Основне	107
Додатки	110
Повідомлення про помилки	111
Обслуговування камери	112
Чищення камери	112
Використання та зберігання камери	113
Про карти пам'яті	114
Про акумулятор	116
Перед зверненням до сервісного центру	120
Технічні характеристики камери	123
Глосарій	127
Показчик	132

Основні функції

Відомості про зовнішній вигляд і значки камери, а також основні функції зйомки.

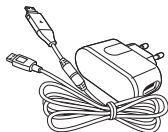
Розпакування	13	Використання головного екрана	24
Вигляд камери	14	Перехід до головного екрана	24
Вставлення акумулятора та карти пам'яті	16	Значки на головному екрані	24
Зарядження акумулятора й увімкнення камери	17	Змінення розташування значків	25
Зарядження акумулятора	17	Використання режиму довідки	26
Увімкнення камери	17	Перегляд опису програми	26
Початкове налаштування	18	Перегляд посібника з використання	26
Вивчення значків	20	Фотографування	27
Використання сенсорного екрана	21	Масштабування	28
Налаштування сенсорного екрана та звуку	23	Зменшення тремтіння камери (OIS)	30
Встановлення типу дисплея для сенсорного екрана	23	Поради щодо отримання чіткішої фотографії	31
Налаштування звуку	23		

Розпакування

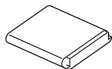
Наведені нижче компоненти входять у комплект поставки.



Камера



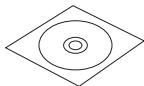
Адаптер змінного струму/
Кабель USB



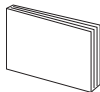
Перезаряджуваний акумулятор



Ремінець



Компакт-диск із посібником
користувача

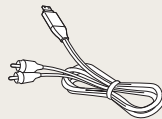


Короткий посібник користувача

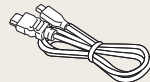
Додаткові аксесуари



Чохол для
камери



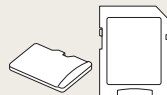
Аудіо- та
відеокабель



Кабель HDMI



Зарядний пристрій



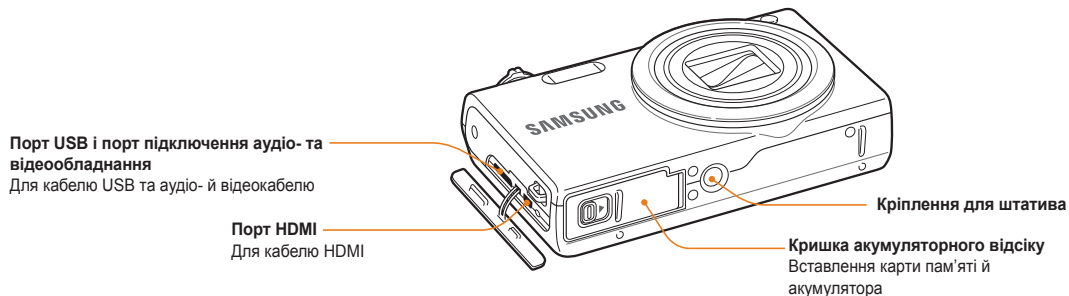
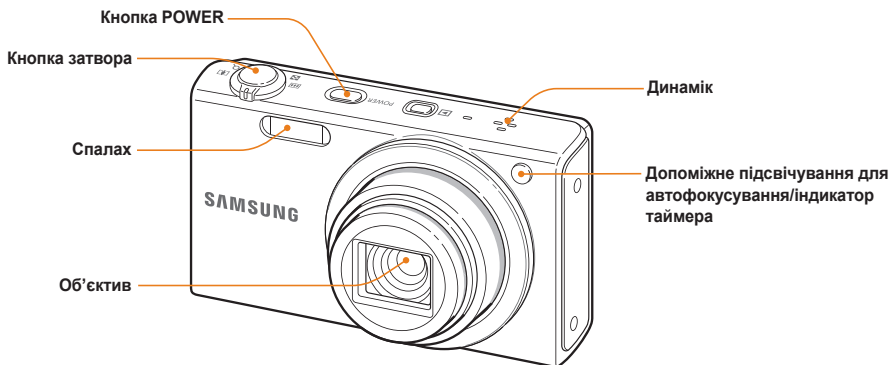
Карта пам'яті/
адаптер карти пам'яті

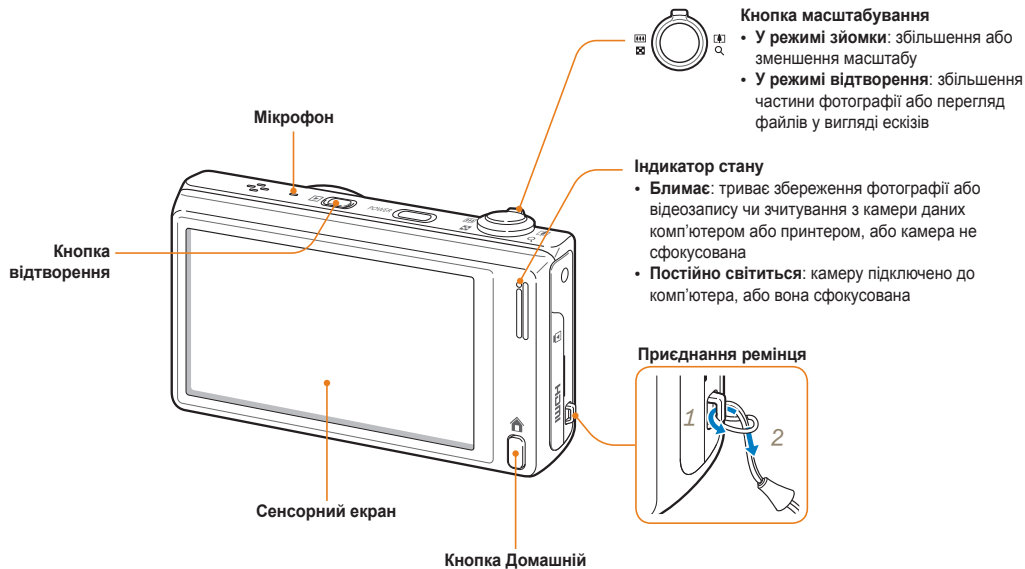


Компоненти, що постачаються разом із пристроєм, можуть відрізнятися від зображених.

Вигляд камери

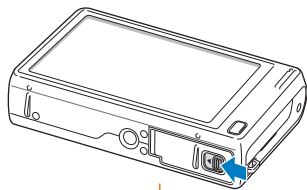
Перед початком роботи ознайомтеся з деталями камери та їхніми функціями.



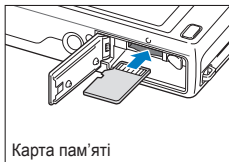


Вставлення акумулятора та карти пам'яті

Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам'яті в камеру.

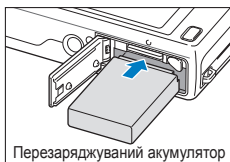


Вставте карту пам'яті золотистими контактами догори.

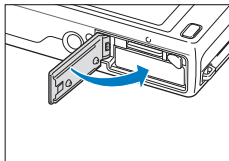


Карта пам'яті

Вставте акумулятор логотипом Samsung догори.



Перезаряджуваний акумулятор

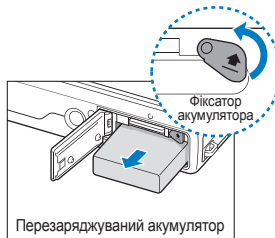


Виймання акумулятора та карти пам'яті



Карта пам'яті

Обережно натискайте на карту, доки вона не вивільниться з камери, а потім витягніть її з роз'єму.



Фіксатор акумулятора

Підніміть фіксатор, щоб вивільнити акумулятор.

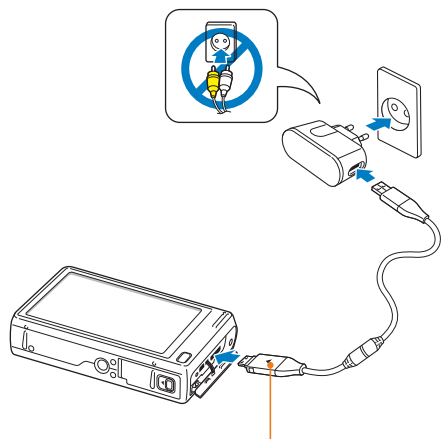


Якщо карту пам'яті не вставлено, для тимчасового збереження даних можна використовувати внутрішню пам'ять.

Зарядження акумулятора й увімкнення камери

Зарядження акумулятора

Перед першим використанням камери слід зарядити акумулятор. Підключіть кабель USB до адаптера змінного струму, а потім під'єднайте кабель кінцем з індикатором до камери.



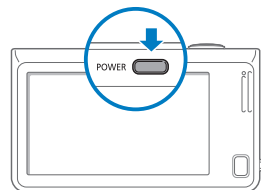
Індикатор

- **Червоний:** зарядження
- **Помаранчевий:** помилка
- **Зелений:** акумулятор повністю заряджено

Увімкнення камери

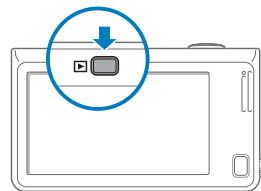
Натисніть **[POWER]**, щоб увімкнути або вимкнути камеру.

- Після першого увімкнення камери відобразиться екран початкового налаштування (стор. 18).



Увімкнення камери в режимі відтворення

Натисніть **[Відтворення]**. Камера увімкнеться та відразу перейде в режим відтворення.

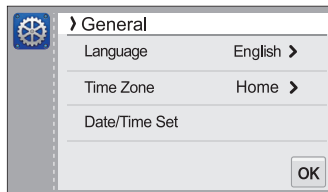


Якщо вимкнути камеру, натиснувши й утримуючи кнопку **[Відтворення]** впродовж приблизно 5 секунд, камера не відтворюватиме жодних звуків.

Початкове налаштування

Після відображення екрана початкового налаштування виконайте наведені нижче кроки для налаштування основних установок камери.

- 1 Натисніть пункт **Language** (мова).



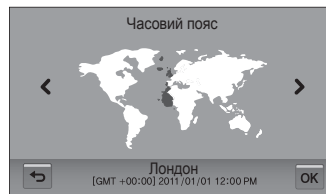
- 2 Виберіть мову, а потім натисніть **OK**.



- 3 Натисніть **Часовий пояс**.

- 4 Натисніть **Вдома**, а потім проведіть пальцем до **◀** або **▶**, щоб вибрати часовий пояс.

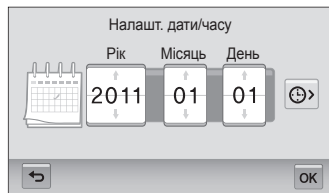
- Відїжджаючи до іншої країни, натисніть **В гостях**, а потім виберіть новий часовий пояс.



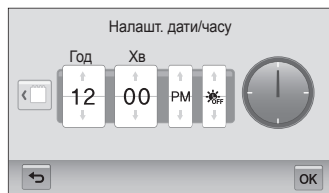
- 5 Натисніть **OK**, щоб зберегти.

- 6 Натисніть **Налашт. дати/часу**.

7 Встановіть дату.



8 Натисніть ⌚, а потім встановіть час.

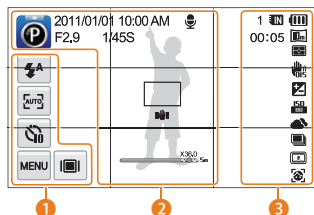


- Щоб встановити перехід на літній час, натисніть .

9 Для збереження установок натисніть **OK**.

Вивчення значків

Відображувані значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.



1 Значки опцій (натискання)

Значок	Опис
	Опція спалаху
	Опція автофокусування
	Опція таймера
	Опції зйомки
	Тип дисплея

2 Значки стану

Значок	Опис
	Режим зйомки
2011/01/01	Поточна дата

Значок	Опис
10:00 AM	Поточний час
F2.9	Значення діафрагми
1/45S	Витримка затвора
	Голосове нагадування
	Рамка автофокусування
	Тремтіння камери
	Індикатор масштабування
X36.0	Коефіцієнт масштабування
5m	Роздільна здатність фотографії за ввімкненого інтелектуального масштабування
	Лінії сітки

3 Значки стану

Значок	Опис
1	Доступна кількість фотографій
00:05	Доступна тривалість записування
	Карту пам'яті не вставлено (внутрішня пам'ять)
	Вставлено карту пам'яті

Значок	Опис
	: акумулятор повністю заряджено : акумулятор частково заряджено : акумулятор розряджений (перезарядіть його)
	Роздільна здатність фотографії
	Роздільна здатність відео
	Експозамір
	Оптична стабілізація зображення (OIS)
	Настроєно значення експозиції
	Чутливість ISO
	Баланс білого
	Серійна зйомка
	Інтелектуальний фільтер
	Регул. зображення
	Виявлення обличчя

Використання сенсорного екрана

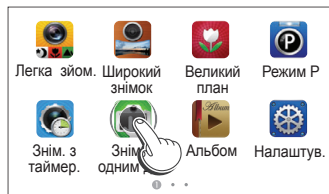
Відомості про використання сенсорного екрана. Для оптимальної роботи сенсорного екрана натискайте його м'якою пучкою пальця.



Не торкайтесь екрана гострими предметами, наприклад ручками або олівцями. Це може призвести до пошкодження екрана.

Натискання

Натисніть значок, щоб вибрати меню або опцію.



Проведення

Обережно проведіть пальцем по екрану.



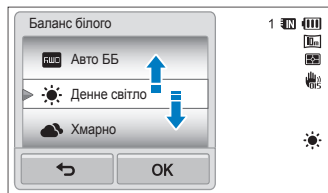
Перетягування

Натисніть і утримуйте частину екрана, а потім проведіть пальцем.

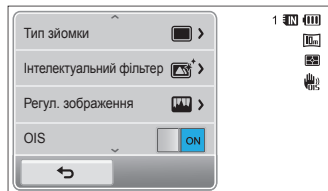


Вибір опції

- Прокрутіть список опцій вгору або вниз, щоб знайти потрібну опцію. Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



- Якщо в опції є кнопка установки, натисніть її, щоб увімкнути або вимкнути опцію.



- Сенсорний екран може не розпізнати введення, якщо натискається одночасно декілька елементів.
- У разі натискання екрана або перетягування по ньому об'єктів можуть спостерігатися ознаки вицвітання. Це не свідчить про несправність сенсорного екрана, а є його характерною особливістю. Щоб зменшити цей ефект, натискання або перетягування має бути акуратним.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином, якщо камера використовується в середовищах із високою вологістю.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином в разі використання захисної плівки або інших аксесуарів для екрана.
- Залежно від кута перегляду екран може мати темніший вигляд. Щоб покращити роздільну здатність, налаштуйте яскравість і кут перегляду.

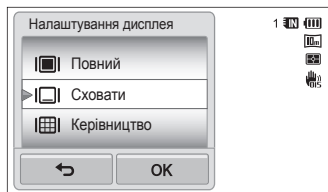
Налаштування сенсорного екрана та звуку

Відомості про змінення основних відомостей, які відображаються на екрані, і установок звуку.

Встановлення типу дисплея для сенсорного екрана

Можна вибрати тип дисплея для відображення значків і опцій.

- 1 У режимі зйомки виберіть .
- 2 Виберіть опцію й натисніть **ОК**.



Значок	Опис
	Повний: постійне відображення значків.
	Сховати: приховування значків, якщо протягом 5 секунд не виконуються жодні дії (щоб знову їх відобразити, слід натиснути на екран).
	Керівництво: відображення ліній сітки. Лінії сітки дають змогу вирівняти фотографію відносно поверхні, наприклад горизонту або сторін будівель.

Налаштування звуку

Встановлення або скасування встановлення відтворення камерою звуку під час виконання певних функцій.

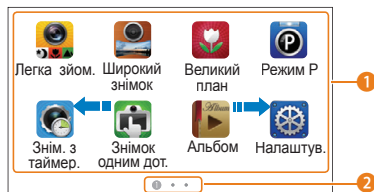
- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть **Звук**.
- 3 Натисніть кнопку установки поруч з опцією **Звуковий сигнал**, щоб увімкнути або вимкнути сигнал.

Використання головного екрана

Натискаючи значки на головному екрані, можна вибрати режим зйомки або відкрити меню установок.

Перехід до головного екрана

У режимі зйомки або відтворення натисніть **[Домашній]**. Натисніть **[Домашній]**, щоб повернутися до попереднього режиму.



Номер	Опис
1	Натисніть значок, щоб вибрати режим або функцію. Щоб перейти на наступну сторінку, проведіть пальцем по екрану.
2	Номер поточної сторінки. (1 2 3)

Значки на головному екрані

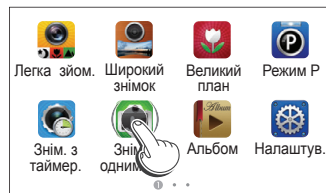
Значок	Опис
	Легка зйом.: натискання кнопки режиму зйомки (фото- чи відео-) на екрані для фотографування або відеозйомки. Камера автоматично вибирає відповідний сюжет (стор. 34).
	Широкий знімок: зйомка ширококутної фотографії (стор. 38).
	Великий план: фотографування об'єктів із наближенням (стор. 37).
	Режим P: фотографування зі встановленням опцій вручну (стор. 39).
	Знім. з таймер.: автоматичне фотографування за допомогою встановлення таймера (стор. 36).
	Знімок одним дот.: фотографування за допомогою торкання пальцем (стор. 36).
	Альбом: перегляд файлів за категорією у смарт-альбомі (стор. 80).
	Налаштув.: налаштування установок відповідно до своїх потреб (стор. 104).
	Відеозапис HD: записування відео з високою чіткістю (стор. 40).
	Відеозапис SD: записування відео з роздільною здатністю 640 X 480 для завантаження в Інтернет (стор. 41).

Значок	Опис
	Інтелектуальний фільтер: натискання кнопки режиму зйомки (фото- чи відео-) на екрані для фотографування або відеозйомки, а також для застосування різноманітних фільтрів (стор. 44).
	Запис з ефектом палітри: записування відео з використанням ефекту палітри (стор. 46).
	Знімок Магічна рамка: фотографування з використанням різноманітних рамок (стор. 43).
	Виділення об'єкта: фотографування з розмиттям фону за об'єктом зйомки (стор. 42).
	Ретуш: зйомка портрета з використанням опції приховання вад обличчя (стор. 42).
	Нічний знімок: фотографування нічної сцени за допомогою налаштування витримки та значення діафрагми (стор. 39).
	Довідка: перегляд довідки та відомостей про використання камери (стор. 26).
	Журнальний вигляд: перегляд файлів із використанням ефекту перегортання сторінок (стор. 81).
	Слайдшоу: перегляд фотографій у режимі слайд-шоу з використанням різноманітних ефектів і музики (стор. 85).
	Редагувати: редагування фотографій із застосуванням різноманітних ефектів (стор. 90).
	Видалити: видалення збережених фотографій (стор. 83).
	Скинути: скидання до стандартних установок без видалення збережених файлів (стор. 109).

Змінення розташування значків

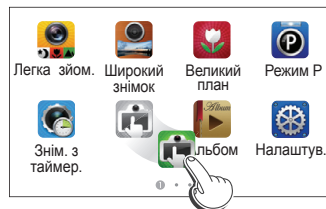
Значки на головному екрані можна розташувати в будь-якому порядку.

1 Натисніть і утримуйте значок.



2 Перемістіть його в нове розташування.

- Щоб перемістити значок на іншу сторінку, перетягніть його до лівої або правої межі екрана. Під час перетягування значка до нового розташування інші значки відсуватимуться вбік.

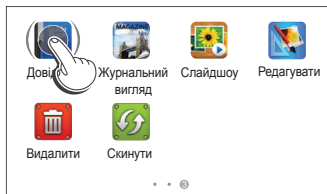


Використання режиму довідки

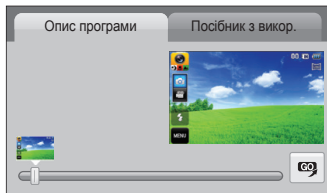
У режимі довідки можна переглянути короткий опис програми та посібник із використання.

Перегляд опису програми

- 1 На головному екрані натисніть .



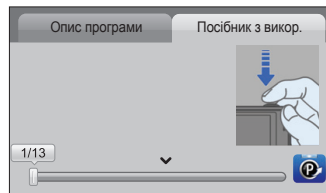
- 2 Натисніть і утримуйте частину екрана, а потім проведіть пальцем, щоб вибрати опцію.



- 3 Натисніть , щоб вибрати режим або функцію.

Перегляд посібника з використання

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **Посібник з викор.**
- 3 Натисніть і утримуйте частину екрана, а потім проведіть пальцем, щоб вибрати опцію.

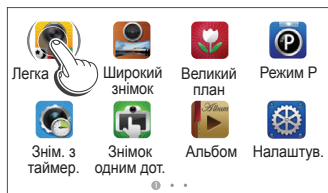


- 4 Натисніть , щоб вибрати режим або функцію.

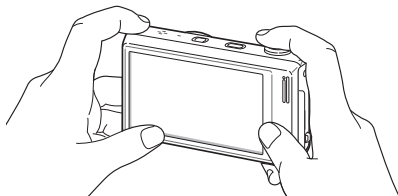
Фотографування

Відомості про просте та швидке фотографування в режимі легкої зйомки.

1 На головному екрані натисніть .

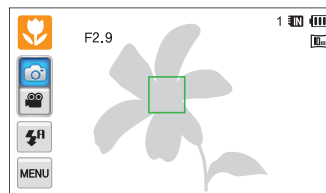


2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.



3 Натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.

- Зелена рамка означає, що об'єкт перебуває у фокусі.
- Червона рамка означає, що об'єкт перебуває поза фокусом.



4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.



Поради щодо отримання чіткіших фотографій див. на стор. 31.

Масштабування

Виконавши масштабування, можна зробити фотографії з наближенням. Камера має 12-кратний оптичний зум, 2-кратний інтелектуальний зум і 5-кратний цифровий зум. Інтелектуальний і цифровий зум не можуть використовуватися одночасно.



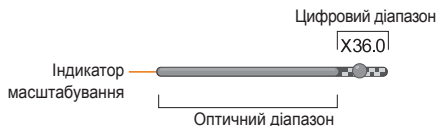
Коефіцієнт масштабування



Коефіцієнт масштабування для відеозаписів відрізняється від коефіцієнту масштабування для фотографій.

Цифрове масштабування

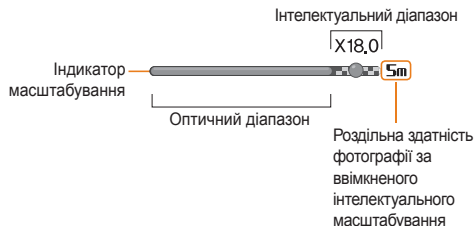
Якщо індикатор масштабування перебуває в цифровому діапазоні, камера використовуватиме цифрове масштабування. Якщо оптичне та цифрове масштабування використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 60 разів.



- Цифрове масштабування доступне лише у режимі «Р» та в режимі таймера.
- Цифрове масштабування недоступне за використання ефекту Інтелектуальний фільтр або опції зйомки одним дотиком чи Інтел. сенсорне АФ.
- Якість фотографій, зроблених із використанням цифрового зуму, буде нижча.

Інтелектуальне масштабування

Якщо індикатор масштабування перебуває в інтелектуальному діапазоні, камера використовуватиме інтелектуальне масштабування. У разі використання інтелектуального масштабування роздільна здатність фотографії залежить від коефіцієнта масштабування. Якщо оптичне та інтелектуальне масштабування використовуються одночасно, зображення може бути збільшено до 24 разів.



Налаштування інтелектуального масштабування

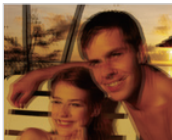
- 1 У режимі зйомки виберіть **МЕНЮ**.
- 2 Натисніть кнопку установки поруч із опцією **Інтел. зум**.



- Інтелектуальне масштабування доступне лише в режимах «Легка зйом.» (фотозйомка), «Режим Р» і «Знім. з таймер.».
- Інтелектуальне масштабування недоступне за використання ефекту Інтелектуальний фільтр або опції Інтел. сенсорне АФ.
- Воно може використовуватися лише за встановлення коефіцієнту роздільної здатності 4:3. Якщо для інтелектуального масштабування встановити інший коефіцієнт роздільної здатності, воно автоматично вимкнеться.
- Завдяки інтелектуальному масштабуванню отримані фотографії будуть якіснішими, ніж за використання цифрового масштабування. Однак якість фотографій буде нижчою, ніж під час використання оптичного масштабування.

Зменшення тремтіння камери (OIS)

Оптичне зменшення тремтіння камери в режимі зйомки.

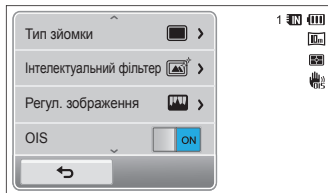


Перед корекцією



Після корекції

- 1 У режимі зйомки виберіть **MENU**.
- 2 Натисніть кнопку установки поряд з опцією **OIS**.

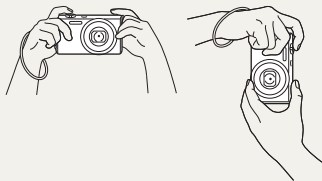


- Функція оптичної стабілізації зображення може не працювати належним чином у таких випадках:
 - під час переміщення камери за рухомим об'єктом;
 - у разі використання цифрового масштабування;
 - у разі надмірного тремтіння камери;
 - у разі використання великого значення витримки затвора (наприклад, під час зйомки нічних сцен)
 - за низького заряду акумулятора;
 - під час макрозйомки.
- Якщо функція оптичної стабілізації зображення застосовується за використання штатива, вібрація датчика оптичної стабілізації зображення може призвести до розмиття зображень. Вимикайте функцію оптичної стабілізації зображення під час використання штатива.
- Якщо камеру вдарити або кинути, зображення буде розмите. У такому разі вимкніть камеру, а потім знову ввімкніть її.

Поради щодо отримання чіткоїшої фотографії



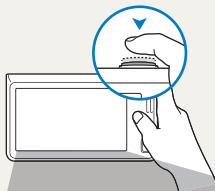
Правильне тримання камери



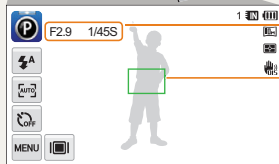
Переконайтеся, що ніщо не блокує об'єктив.



Натискання кнопки затвора наполовину



Натисніть кнопку **[Затвор]** наполовину та настройте фокус. Фокусування та настроювання експозиції відбудеться автоматично.



Значення діафрагми та витримка затвора визначаються автоматично.

Рамка фокусування

- Якщо колір рамки фокусування стане зеленим, натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.
- Якщо колір рамки червоний, змініть її розташування та знову натисніть **[Затвор]** наполовину.



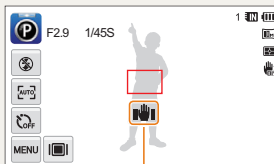
Зменшення тремтіння камери



Настройте опцію оптичної стабілізації зображення для зменшення тремтіння камери (стор. 30).



Відображення позначки



Тремтіння камери

Знімаючи в сутінках, не встановлюйте для опції спалаху значення **Повільна синхронізація** або **Вимкн.**. Діафрагма залишається відкритою протягом довшого часу, тому камеру буде важче утримувати в нерухомому положенні.

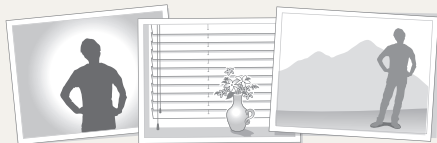
- Скористайтеся штативом або встановіть для опції спалаху значення **Заповнення** (стор. 53).
- Встановіть опції чутливості ISO (стор. 55).



Запобігання розфокусуванню на об'єкті зйомки

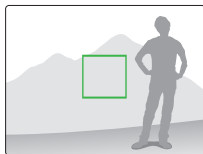
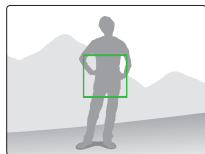
Можуть виникнути проблеми під час фокусування на об'єкті зйомки в таких випадках:

- контраст між об'єктом зйомки та фоном невеликий (наприклад, якщо об'єкт зйомки носить одяг кольору, схожого на колір фону);
- джерело світла позаду об'єкта зйомки надто яскраве;
- об'єкт зйомки світиться або має дзеркальну поверхню;
- об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
- об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру.



Використання фіксації фокуса

Натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися. Коли об'єкт зйомки потрапить у фокус, можна змінити положення рамки для змінення композиції. Коли все готово для зйомки, натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

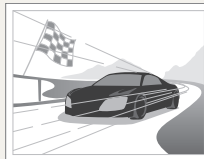


- Якщо фотографування відбувається за поганого освітлення



Увімкніть спалах (стор. 53).

- Якщо об'єкти зйомки швидко рухаються



Скористайтесь функцією Безперервна або Рух (стор. 68).

Розширені функції

Відомості про фотографування, записування відео та голосових нагадувань за допомогою вибору режимів.

Використання режимів зйомки	34	Використання режимів з ефектами	42
Використання режиму легкої зйомки	34	Використання режиму ретушування	42
Використання режиму зйомки одним дотиком	36	Використання режиму зйомки з виділенням об'єкта	42
Використання режиму зйомки з таймером	36	Використання режиму «чарівної рамки» ...	43
Використання режиму зйомки великим планом	37	Використання режиму зйомки з інтелектуальним фільтром	44
Використання режиму ширококутної зйомки	38	Використання режиму записування з ефектом палітри	46
Використання режиму нічної зйомки	39	Записування голосових нагадувань	47
Використання режиму «Р»	39	Записування голосового нагадування	47
Використання режиму відеозйомки HD	40	Додавання голосового нагадування до фотографії	48
Використання режиму відеозйомки SD	41		

Використання режимів зйомки

Фотографування або записування відео за допомогою вибору оптимального режиму зйомки відповідно до умов зйомки.

Використання режиму легкої зйомки

У режимі легкої зйомки камера автоматично вибирає відповідні установки, якщо натиснути кнопку режиму зйомки (фото- чи відео-). Режим легкої зйомки корисний, якщо користувач не ознайомлений з установками камери для різноманітних сюжетів.

- 1 На головному екрані натисніть .
 - Режим фотозйомки встановлено за замовчуванням.
 - Щоб перейти в режим відеозйомки, натисніть .
- 2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.
 - Сюжет буде вибрано автоматично. У верхньому лівому куті екрана відобразиться відповідний значок сюжету.
 - Щоб використовувати режим відеозйомки, перейдіть до кроку 4.



- 3 Натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.
 - У кількох сюжетах камера автоматично фотографує під час натискання кнопки [Затвор] наполовину.
- 4 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.
 - У режимі відеозйомки натисніть [Затвор] або , щоб розпочати записування.
 - Щоб зупинити записування, ще раз натисніть [Затвор] або .

Доступні сюжети в режимі фотозйомки

Значок	Опис
	Пейзажі
	Сцени з яскравим білим фоном
	Нічні пейзажі (без використання спалаху)
	Нічні портрети
	Пейзажі, освітленні ззаду
	Портрети, освітленні ззаду
	Портрети
	Фотографії об'єктів із наближенням
	Фотографії тексту з наближенням
	Захід
	Безхмарне небо
	Ліс
	Фотографії кольорових об'єктів із наближенням
	Використовується стабілізатор зображення або камера встановлена на штативі (під час зйомки в сутінках)
	Об'єкти, що активно рухаються
	Феєрверки (в разі використання штатива)

Доступні сюжети в режимі відеозйомки

Значок	Опис
	Пейзажі
	Захід
	Безхмарне небо
	Ліс
	Об'єкти, що активно рухаються

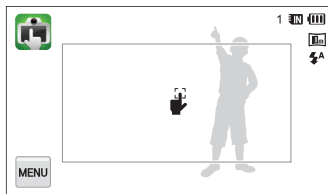


- Якщо камера не може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки режиму легкої зйомки.
- Навіть якщо визначено обличчя, камера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Камера може не вибрати правильний сюжет залежно від умов зйомки, наприклад тремтіння камери, освітлення та відстані до об'єкта.
- Під час використання штатива камера може не визначити режим , якщо об'єкт зйомки рухається.
- У режимі легкої зйомки камера споживає більше заряду акумулятора, оскільки часто змінюються настройки для вибору відповідних сюжетів.

Використання режиму зйомки одним дотиком

У режимі зйомки одним дотиком можна фотографувати за допомогою торкання пальцем.

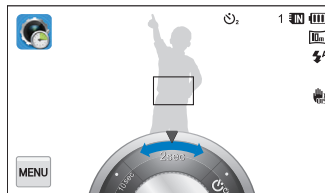
- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть об'єкт зйомки на екрані, щоб зробити фотографію.



Використання режиму зйомки з таймером

У режимі зйомки з таймером можна встановити автоматичне фотографування через певну кількість секунд, налаштувавши таймер.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть опцію, провівши по круговій шкалі в напрямку, вказаному стрілкою.



Значок	Опис
OFF	Вимкн.: таймер неактивний.
	10 сек.: зйомка фотографії відбудеться через 10 секунд після натискання кнопки затвору.
	2 сек.: зйомка фотографії відбудеться через 2 секунд після натискання кнопки затвору.
	Подвійний: зйомка першої фотографії через 10, а другої – через 2 секунди після натискання кнопки затвору.

3 Натисніть [Затвор], щоб запустити таймер.

- Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера почне блимати. Камера автоматично зробить фотографію в указаний час.

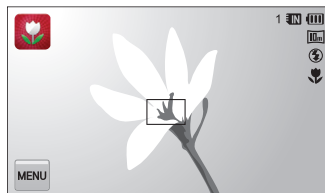


Натисніть [Затвор], щоб скасувати таймер.

Використання режиму зйомки великим планом

У режимі зйомки великим планом можна фотографувати об'єкти з наближенням, наприклад квіти або комах.

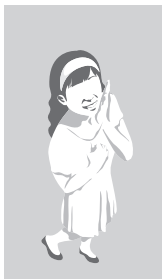
- На головному екрані натисніть
- Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.



- Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.

Використання режиму ширококутної зйомки

У режимі ширококутної зйомки можна знімати фотографії пейзажів під широкими кутами із фокусною відстанню 21 мм. Також можна виділити верхні або нижні частини об'єктів, знімаючи під високими чи низькими кутами.



Великий кут

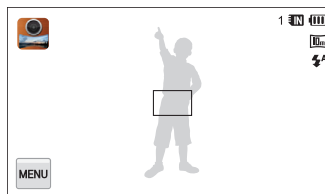


Малий кут



Пейзаж

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.



- 3 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

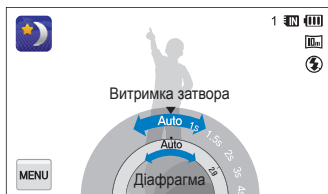


- У режимі ширококутної зйомки встановлюється фокусна відстань 21 мм.
- На зображеннях, знятих у режимі ширококутної зйомки, можуть міститися незначні спотворення. Це нормально та не свідчить про несправність.
- Щоб зменшити ефекти спотворення, переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в центрі кадру під час фотографування портретів.
- За використання спалаху в режимі «Широкий знімок» краї фотографії можуть виглядати темними.
- Масштабування не працюватиме в цьому режимі.

Використання режиму нічної зйомки

У нічному режимі можна використовувати великі значення витримки затвора, щоб збільшити період часу до закриття затвора. Збільште значення діафрагми для запобігання перетримки.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Перетягніть диск перемикання режимів на екрані у напрямках, вказаних стрілками нижче, щоб настроїти витримку затвора та значення діафрагми.



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

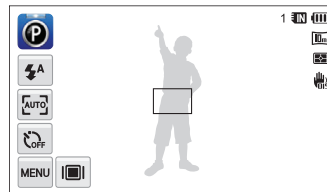


Скористайтеся штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій.

Використання режиму «Р»

У режимі «Р» можна встановлювати різноманітні опції, крім витримки затвора та значення діафрагми, які встановлюються камерою автоматично.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **MENU**, а потім виберіть потрібні опції (Список опцій див. на стор. 49).



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть **[Затвор]** наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть **[Затвор]**, щоб зробити фотографію.

Використання режиму відеозйомки HD

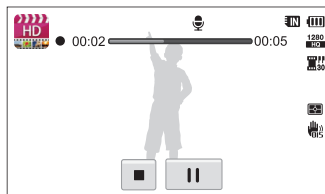
У режимі відеозйомки HD можна записувати відео високої чіткості тривалістю до 20 хвилин. Записані відеофайли зберігаються у форматі MP4 (H.264).



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) – це формат відео з високим рівнем стиснення, запроваджений міжнародними організаціями зі стандартизації ISO-IEC та ITU-T.
- Деякі карти пам'яті можуть не підтримувати записування відео високої чіткості. У такому разі встановіть меншу роздільну здатність.
- У картах пам'яті з низькою швидкістю записування не підтримується відтворення відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю. Щоб записувати відео з високою роздільною здатністю та високою швидкістю, використовуйте карти пам'яті з високою швидкістю записування.
- За ввімкненої функції оптичної стабілізації зображення камера може записувати звуки, які відтворюються під час роботи цієї функції.

Призупинення записування

Камера дає змогу тимчасово призупинити записування відео. За допомогою цієї функції можна записати кілька сюжетів як окреме відео.



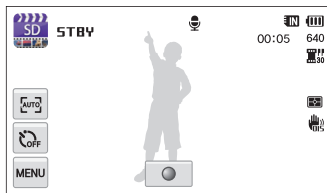
- Натисніть **||**, щоб призупинити записування.
- Для поновлення записування натисніть **■**.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **MENU**, а потім виберіть потрібні опції (список опцій див. на стор. 49).
- 3 Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або **●**.
- 4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або **■**.

Використання режиму відеозйомки SD

У режимі відеозйомки SD можна записувати відео з роздільною здатністю 640 X 480, яке зручно завантажувати в Інтернет. Можна записувати відео із чіткістю SD тривалістю до 20 хвилин. Записані відеофайли зберігаються у форматі MP4 (H.264).

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть , а потім виберіть потрібні опції (список опцій див. на стор. 49).
- 3 Щоб розпочати записування, натисніть [Затвор] або .



- 4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть [Затвор] або .

Використання режимів з ефектами

Фотографування або записування відео з використанням різноманітних ефектів.

Використання режиму ретушування

У режимі ретушування можна знімати портрети з використанням опцій приховування вад обличчя.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Щоб настроїти **Тон обличчя** та **Ретуш обличчя**, перетягніть повзунки або натисніть зразки фотографій.
 - Наприклад, збільште значення установки **Тон обличчя**, щоб зробити шкіру світлішою.



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.
- 4 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.

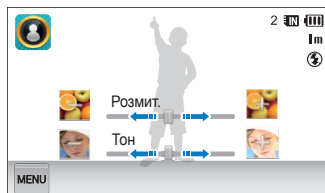


У режимі ретушування для фокусної відстані встановлюється значення Автомакро.

Використання режиму зйомки з виділенням об'єкта

У режимі зйомки з виділенням об'єкта завдяки налаштуванню глибини різкості об'єкт зйомки виділяється на фоні.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Розташуйте камеру відповідно до оптимальної відстані, відображеної на екрані.
 - Оптимальна відстань залежить від коефіцієнта масштабування, який використовується.
- 3 Щоб настроїти параметри **Розмит.** і **Тон**, перетягніть повзунки або натисніть зразки фотографій.



4 Натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.

- Якщо може бути застосований ефект виділення об'єкта, відображається значок .
- Якщо цей ефект застосувати не можна, відображається значок . У такому разі настройте відстань від камери до об'єкта.

5 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.



- Доступні значення роздільної здатності в режимі виділення об'єкта: 3m і 1m.
- Якщо відстань зйомки виходить за межі оптимального діапазону, фотографування відбуватиметься без застосування ефекту виділення об'єкта.
- Цей ефект не може бути використаний у темних місцях.
- Він також не може бути використаний у разі застосування оптичного масштабування, починаючи із 3X і більше.
- Цифрове масштабування недоступне в режимі виділення об'єкта.
- Щоб запобігти тремтінню камери, використовуйте штатив, оскільки для застосування ефекту має бути знято дві послідовні фотографії.
- Об'єкт зйомки й фон мають сильно відрізнятися за кольором.
- Для отримання кращого ефекту об'єкти слід розташувати подалі від фону.

Використання режиму «чарівної рамки»

У режимі «чарівної рамки» до фотографій можна застосовувати різноманітні рамки. Форма та настрій фотографії змінюватимуться відповідно до вибраної рамки.

1 На головному екрані натисніть .

2 Виберіть потрібну рамку.



3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [Затвор] наполовину, щоб сфокусуватися.

4 Натисніть [Затвор], щоб зробити фотографію.



У режимі зйомки з магічною рамкою для параметра роздільної здатності автоматично встановлюється значення .

Використання режиму зйомки з інтелектуальним фільтром

У режимі зйомки з інтелектуальним фільтром до фотографій можна застосовувати різноманітні фільтри.



Мініатюра



Він'єтування

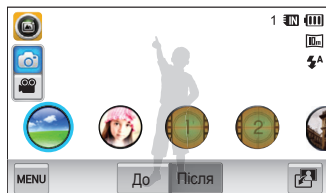


Риб'яче око



Ескіз

- 1 На головному екрані натисніть .
 - Режим фотозйомки встановлено за замовчуванням.
 - Щоб перейти в режим відеозйомки, натисніть .
- 2 Виберіть потрібний фільтр.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути фотографію із застосованим ефектом, виберіть **Після**.



- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.
 - Щоб використовувати режим відеозйомки, перейдіть до кроку 5.
- 4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.
- 5 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.
 - У режимі відеозйомки натисніть [**Затвор**] або , щоб розпочати записування.
 - Щоб зупинити записування, ще раз натисніть [**Затвор**] або .

Доступні фільтри у режимі фотозйомки

Опція	Опис
Мініатюра	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Він'єтування	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування лomoграфічної камери.
М'який фокус	Приховання вад обличчя або застосування повітряних ефектів.
Старий фільм 1	Застосування ефекту він'єтування 1.
Старий фільм 2	Застосування ефекту він'єтування 2.
Точка напівтону	Застосування півтонів.
Ескіз	Застосування ескізу, намальованого олівцем.
Риб'яче око	Затемнення країв кадру та спотворення об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
Антиуалент	Збільшення чіткості фотографії.
Класика	Застосування чорно-білих кольорів.
Ретро	Застосування ефекту сепії.
Негатив	Застосування ефекту негатива.



- Щоб застосувати фільтри до збережених фотографій, натисніть .
- Якщо вибрано **Ескіз**, роздільну здатність буде змінено на 5m і нижчу.

Доступні фільтри у режимі відеозйомки

Опція	Опис
Мініатюра	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Він'єтування	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування лomoграфічної камери.
Точка напівтону	Застосування напівтонів.
Ескіз	Застосування ескізу, намальованого олівцем.
Риб'яче око	спотворення близько розташованих об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
Антиуалент	підвищення чіткості зображення.
Класика	Застосування чорно-білих кольорів.
Ретро	Застосування ефекту сепії.
Негатив	Застосування ефекту негатива.

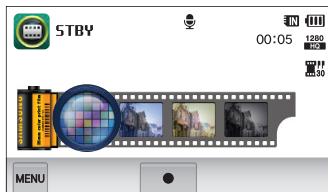


- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, буде збільшено швидкість відтворення відео.
- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, звук не записуватиметься.
- Якщо вибрати **Мініатюра**, **Він'єтування**, **Точка напівтону**, **Ескіз**, **Риб'яче око**, або **Антиуалент**, для швидкості записування буде встановлено значення 10, а для роздільної здатності – значення, менше ніж 640.

Використання режиму записування з ефектом палітри

У режимі записування з ефектом палітри можна записувати відео із застосуванням ефектів для виділення певних кольорів.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть потрібну палітру.



- 3 Щоб розпочати записування, натисніть [Затвор] або .
- 4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть [Затвор] або .

Опція	Опис
Ефект палітри 1	Створення яскравого зображення з високою чіткістю та червоним кольором.
Ефект палітри 2	Надання сюжетам чистоти та чіткості за допомогою застосування світло-синього відтінку.
Ефект палітри 3	Надання зображенням світло-коричневого відтінку.
Ефект палітри 4	Надання зображенням рівномірного прохолодного відтінку.

Записування голосових нагадувань

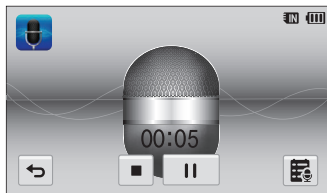
Відомості про записування голосового нагадування, яке можна відтворити пізніше. До фотографії можна додати голосове нагадування, щоб пізніше можна було згадати про умови зйомки.



Найкраща якість звуку досягається в разі записування за 40 см від камери.

Записування голосового нагадування

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **MENU** → **Звукозапис** → **Запис** → **ОК**.
- 3 Щоб розпочати записування, натисніть **[Затвор]** або .
 - Натисніть , щоб призупинити записування, і , щоб його поновити.
 - За наявності доступного обсягу пам'яті максимальна тривалість нагадування становить 10 годин.



- 4 Щоб зупинити записування, ще раз натисніть **[Затвор]** або .

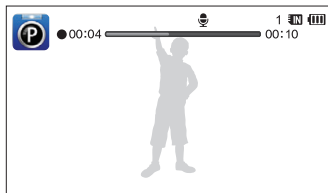


Щоб переглянути список збережених голосових нагадувань, натисніть .

Додавання голосового нагадування до фотографії

У режимі «Р» можна додати голосове нагадування до зробленої фотографії.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **MENU** → **Звукозапис** → **Коментар** → **ОК**.
- 3 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та зробіть фотографію.
 - Записування голосового нагадування розпочнеться відразу після фотографування.



- 4 Запишіть коротке голосове нагадування (до 10 секунд).
 - Натисніть **[Затвор]**, щоб зупинити записування голосового нагадування, перш ніж пройде 10 секунд.



Не можна додавати голосові нагадування до фотографій у режимі серійної зйомки.

Опції зйомки

Відомості про настроювання опцій у режимі зйомки.

Вибір роздільної здатності та якості	50	Настроювання яскравості та кольору	64
Вибір роздільної здатності	50	Настроювання експозиції вручну (EV)	64
Вибір якості зображення	51	Компенсація підсвічування (ACB)	65
Зйомка в сутінках	53	Змінення опції визначення експозиції	65
Усунення ефекту «червоних очей»	53	Вибір джерела світла (баланс білого)	66
Використання спалаху	53	Використання режимів серійної зйомки	68
Настроювання чутливості ISO	55	Застосування ефектів і настроювання	
Змінення фокуса камери	56	зображень	69
Використання макрозйомки	56	Застосування ефектів інтелектуального	
Використання інтелектуального сенсорного		фільтра	69
автофокусування	57	Настроювання фотографій	72
Настроювання ділянки фокусування	58	Настроювання звуку масштабування	73
Використання функції визначення обличчя	59	Режими зйомки та опції, що в них	
Визначення облич	59	підтримуються	74
Зйомка автопортрета	60		
Зйомка посмішки	60		
Визначення моргання	61		
Використання інтелектуального			
розпізнавання обличчя	61		
Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)	62		

Вибір роздільної здатності та якості

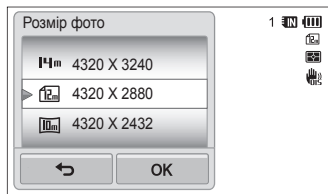
Відомості про змінення роздільної здатності зображення й установок якості.

Вибір роздільної здатності

Що більша роздільна здатність, то більша кількість пікселів фотографії або відеозапису, завдяки чому їх можна друкувати на папері більшого розміру або відображати на більшому екрані. Висока роздільна здатність також призводить до збільшення розміру файла.

Вибір роздільної здатності фотографії

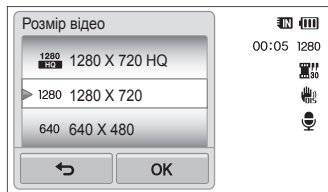
- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Розмір фото**.
- 2 Виберіть опцію й натисніть **OK**.



Значок	Опис
14m	4320 X 3240: друк на папері формату A1.
	4320 X 2880: друк на папері формату A1 із широкими пропорціями (3:2).
	4320 X 2432: друк на папері формату A1 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення на HDTV-телевізорі.
10m	3648 X 2736: друк на папері формату A2.
5m	2592 X 1944: друк на папері формату A4.
3m	1984 X 1488: друк на папері формату A5.
	1920 X 1080: друк на папері формату A5 з панорамними пропорціями (16:9) або відтворення у форматі HDTV.
1m	1024 X 768: вкладки в повідомлення електронної пошти.

Вибір роздільної здатності відеозапису

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Розмір відео**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	1280 X 720 HQ: відтворення високоякісних файлів у форматі HDTV.
1280	1280 X 720: відтворення у форматі HDTV.
640	640 X 480: відтворення на аналоговому телевізорі.
320	320 X 240: публікація на веб-сторінці.



Встановлення роздільної здатності відео доступне лише у режимах «Легка зйом.» (відеозйомка), «Знім. з інтеп. фільт.» (відеозйомка) та «Запис з ефектом палітри».

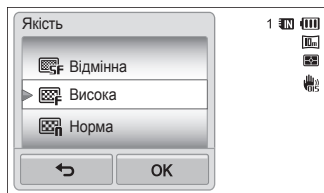
Вибір якості зображення

Вибір установок якості фотографій і відеозаписів. Зображення вищої якості матимуть більший розмір.

Вибір якості фотографії

Зняті фотографії стискаються та зберігаються у форматі JPEG.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Якість**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Відмінна: зйомка дуже високоякісних фотографій.
	Висока: зйомка високоякісних фотографій.
	Норма: зйомка фотографій звичайної якості.



Встановлення якості фотографії недоступне у режимі «Легка зйом.» (фотозйомка).

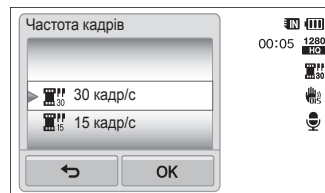
Вибір якості відеозапису

Записані відеозаписи стискаються та записуються у форматі MP4 (H.264).

1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Частота кадрів**.

2 Виберіть опцію, а потім натисніть **ОК**.

- Що вища кількість кадрів, то природніше виглядає дія, але при цьому збільшується розмір файла.



Значок	Опис
	30 кадр/с: запис 30 кадрів на секунду.
	15 кадр/с: запис 15 кадрів на секунду.



Встановлення якості відео недоступне у режимі «Знім. з ін. теп. фільт.» (відеозйомка).

Зйомка в сутінках

Відомості про фотографування вночі або в умовах недостатнього освітлення.

Усунення ефекту «червоних очей»

Якщо спалах спрацює, перш ніж буде зроблено фотографію особи в сутінках, очі можуть виявитися червоними. Щоб цьому запобігти, виберіть **«Червоні очі»** або **Усунення «червоних очей»**. Відомості про опції спалаху див. у розділі «Використання спалаху».

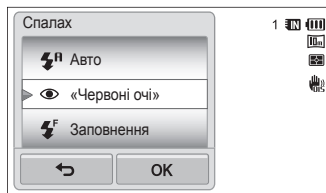


Ця опція доступна у режимі «Р», «Ретуш» і «Нічний знімок».

Використання спалаху

Використовуйте спалах, фотографуючи в сутінках, або якщо потрібно зробити фотографії світлішими.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Спалах**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Вимкн.: • Спалах не спрацює. • Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, відобразиться попередження про тремтіння фотокамери
	АВТО: спалах спрацює автоматично, якщо об'єкт зйомки або фон темні.

Значок	Опис
	«Червоні очі»: - За наявності темного фону за об'єктом зйомки спалах спрацює двічі, щоб зменшити ефект «червоних очей». - Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтесь, доки спалах не спрацює вдруге.
	Заповнення: - Спалах завжди спрацює. - Інтенсивність світла налаштовується автоматично.
	Повільна синхронізація: - Після спрацювання спалаху затвор на деякий час залишається відкритим. - Виберіть цю установку, якщо потрібно захопити розсіяне світло, щоб передати більше деталей на фоні. - Скористайтесь штативом, щоб запобігти розмиттю фотографій. - Якщо зйомка відбувається за недостатнього освітлення, відобразиться попередження про тремтіння фотокамери .
	Усунення "червоних очей": - Спалах спрацює, якщо об'єкт зйомки або фон темні, при цьому ефект «червоних очей» виправляється автоматично завдяки вдосконаленому програмному аналізу. - Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтесь, доки спалах не спрацює вдруге.



- Опції спалаху недоступні, якщо встановлено опції серійної зйомки чи вибрано **Автопортрет** або **Блимання очей**.
- Переконайтеся, що об'єкти зйомки перебувають на рекомендованій відстані від спалаху (стор. 124).
- У разі відбиття світла від спалаху або за наявності часток пилу в повітрі на фотографії можуть з'явитися крихітні цятки.

Доступність опцій залежить від режиму зйомки.

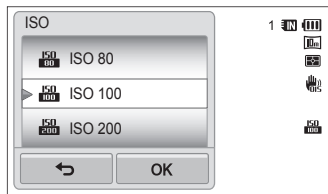
Настроювання чутливості ISO

Чутливість ISO – це показник чутливості плівки до світла згідно з визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO – International Organisation for Standardisation). Що вищу чутливість ISO вибрано, то чутливіша камера до світла. Установивши вищу чутливість ISO, можна зробити кращу фотографію без використання спалаху.

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **ISO**.

2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.

- Виберіть **Авто** щоб використати відповідну чутливість ISO на основі яскравості об'єкта зйомки й освітлення.



- Високі значення чутливості ISO можуть призвести до появи на фотографії більшої кількості шумів.
- Якщо встановлено роздільну здатність **ISO 6400** або нижчу, можна вибрати тільки **Зм**.

Змінення фокуса камери

Відомості про налаштування фокуса камери відповідно до об'єкта та умов зйомки.

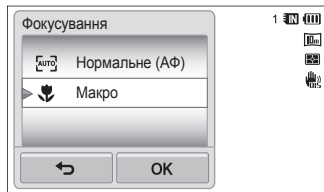
Використання макрозйомки

Використовуйте макрозйомку для фотографування об'єктів (наприклад, квіток або комах) із наближенням.



- Намагайтеся міцно тримати камеру для уникнення розмиття фотографій.
- Вимкніть спалах, якщо відстань до об'єкта зйомки становить менше 40 см.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Фокусування**.
- 2 Виберіть **Макро**, а потім натисніть **OK**.

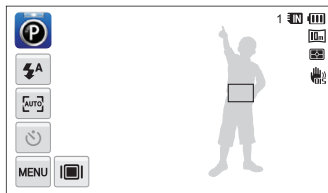


Значок	Опис
	Нормальне (АФ): фокусування на об'єкті зйомки, який перебуває на відстані понад 80 см.
	Макро: фокусування вручну на об'єкті, який перебуває на відстані 6–80 см від камери (100–200 см у разі використання зуму).

Використання інтелектуального сенсорного автофокусування

Функція інтелектуального сенсорного автофокусування дає змогу відстежити об'єкт зйомки й автоматично сфокусуватися на ньому навіть під час руху.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Зона фокусування**.
- 2 Виберіть **Интел. сенсорне АФ** і натисніть **OK**.
- 3 Виберіть об'єкт зйомки, який має відслідковуватися в ділянці натискання.



- Біла рамка свідчить про те, що камера відстежує об'єкт зйомки.
- Зелена рамка свідчить про те, що об'єкт зйомки перебуває у фокусі під час натискання кнопки **[Затвор]** наполовину.

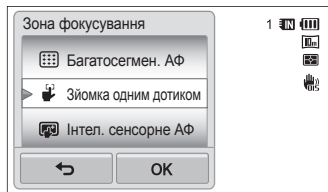


- Якщо не торкнутися жодної ділянки екрана, рамка фокусування відобразиться в центрі екрана.
- Відстеження об'єкта зйомки може виявитися невдалим, якщо:
 - об'єкт зйомки замалий;
 - об'єкт зйомки сильно рухається;
 - об'єкт зйомки освітлений ззаду або зйомка виконується в темному місці;
 - кольори або зовнішній вигляд об'єкта зйомки та фону однакові;
 - спостерігається надмірне тремтіння камери.
- Якщо об'єкт зйомки не вдається відстежити, рамка фокусування матиме вигляд білої рамки з однією лінією ().
- Якщо камері не вдається відстежити об'єкт зйомки, потрібно знову вибрати його.
- Якщо камері не вдається сфокусуватися, рамка фокусування набуде вигляду червоної рамки з однією лінією ().
- У разі використання цієї функції не можна встановити опції автоспуску, Виявлення обличчя та Інтелектуальний фільтер.

Настроювання ділянки фокусування

Можна отримати чіткіші фотографії, вибравши відповідну ділянку фокусування згідно з розташуванням об'єкта зйомки в кадрі.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Зона фокусування**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Центральне АФ: фокусування по центру рамки (підходить, якщо об'єкти зйомки перебувають у центрі або поблизу від нього).
	Багатосегмент. АФ: фокусування на одній або кількох із 9 можливих зон.
	Зйомка одним дотиком: фокусування на об'єкті зйомки та фотографування натисканням зображення на екрані (стор. 36).
	Інтел. сенсорне АФ: фокусування та відстеження об'єкта, який було натиснуто на екрані (стор. 57).

Використання функції визначення обличчя

У разі використання опцій Виявлення обличчя камера може автоматично визначити обличчя людини. Під час фокусування на обличчі людини камера автоматично настроює експозицію. Використовуйте параметр **Блимання очей** для визначення закритих очей, а також **Посмішка** для фотографування усміхнених облич. Можна також використати функцію **Інтелектуальне розпізнавання обличчя** для реєстрації облич і встановлення пріоритету фокусування на них.



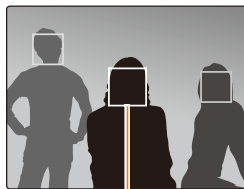
- Зареєстроване обличчя відстежується автоматично.
- Виявлення обличчя може бути неефективне, якщо:
 - об'єкт перебуває далеко від камери (рамка фокусування набуде жовтогогарячого кольору для функції «Знімок посмішки» та «Блимання очей»);
 - на місці зйомки надто яскраво або темно;
 - об'єкт зйомки не дивиться в камеру;
 - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску;
 - вираз обличчя об'єкта зйомки кардинально змінюється;
 - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні.
- Функція Виявлення обличчя недоступна, якщо використовуються ефекти Інтелектуальний фільтр або Інтел. сенсорне АФ.
- Залежно від опцій зйомки опції Виявлення обличчя можуть бути різні.
- Залежно від вибраних опцій Виявлення обличчя функції таймера можуть бути недоступні або бути різними.
- У разі використання опцій Виявлення обличчя можуть бути недоступні певні опції серійної зйомки.
- Після зйомки визначені обличчя буде зареєстровано у списку облич.
- Зареєстровані обличчя можна переглянути в порядку пріоритетності в режимі відтворення (стор. 79). Навіть після успішної реєстрації обличчя можуть не класифікуватися в режимі відтворення.
- Виявлене в режимі зйомки обличчя може не відобразитися у списку облич смарт-альбому.

Визначення облич

Автоматично може бути виявлено до 10 облич в одному кадрі.

1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Виявлення обличчя**.

2 Виберіть **Норма** й натисніть **ОК**.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич – у сірих рамках фокусування.

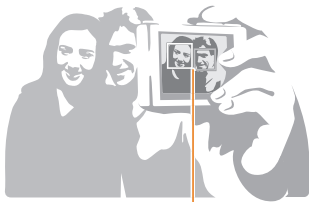


- Що ближче ви перебуваєте до об'єктів зйомки, то швидше камера визначатиме обличчя.
- Щоб сфокусуватися на об'єкті зйомки в сірій рамці фокусування, торкніться обличчя в рамці.
- Визначені обличчя можуть бути не зареєстровані в разі використання опцій серійної зйомки, таких як **Безперервна**, **Рух**, **АЕВ**.

Зйомка автопортрета

Зйомка автопортретів. Фокусну відстань буде встановлено для зйомки з наближенням, а камера відтворить звуковий сигнал.

- 1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Автопортрет** й натисніть **ОК**.
- 3 Почувши короткий звуковий сигнал, натисніть **[Затвор]**.



Коли обличчя розташуються в центрі, на камері почнуть відтворюватися швидкі звукові сигнали.

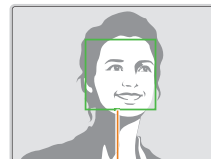


Якщо вимкнути **Гучність** в установках звуку, камера не відтворюватиме звуковий сигнал (стор. 105).

Зйомка посмішки

Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.

- 1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Посмішка** й натисніть **ОК**.
- 3 Скомпонуйте знімок.
 - Якщо виявлено посмішку, відбувається автоматичний спуск затвора.



Якщо об'єкт зйомки широко посміхається, камері найлегше визначити посмішку.

Визначення моргання

Якщо камера виявляє заплющені очі, буде автоматично та послідовно зроблено 2 фотографії.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Блимання очей**, а потім натисніть **ОК**.

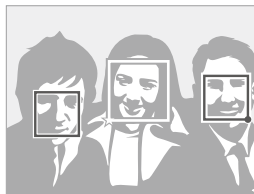


- Тримайте камеру в нерухомому положенні, поки на екрані відображається напис «Зйомка».
- Якщо спроба виявлення Блимання очей невдала, відобразиться повідомлення «Знімок зроблений із заплющеними очима.». Зробіть ще одну фотографію.

Використання інтелектуального розпізнавання обличчя

На камері автоматично реєструються обличчя, які ви часто фотографуєте. Функція Інтелектуальне розпізнавання обличчя автоматично встановлює пріоритет фокусування на цих і улюблених обличчях. Функція Інтелектуальне розпізнавання обличчя доступна лише за використання карти пам'яті.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Виявлення обличчя**.
- 2 Виберіть **Інтелектуальне розпізнавання обличчя** й натисніть **ОК**.



Найближче обличчя з'явиться у білій рамці фокусування, а решта облич — у сірих рамках фокусування.

- : обличчя, зареєстровані як улюблені (додаткові відомості про реєстрацію улюблених облич див. на стор. 62).
- : обличчя, які автоматично реєструються на камері.

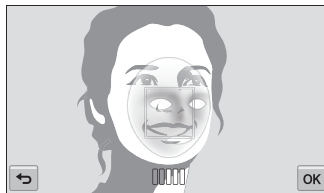


- Камера може розпізнавати та реєструвати обличчя неправильно залежно від умов освітлення, кардинального змінення пози або виразу обличчя об'єкта зйомки, а також від того, чи носить об'єкт зйомки окуляри.
- На камері можна автоматично зареєструвати до 14 облич. Якщо за наявності 14 зареєстрованих облич камера розпізнає нове обличчя, обличчя з найнижчим пріоритетом буде замінено цим новим обличчям.
- Камера може виявити до 5 люблених облич в одному кадрі.

Реєстрація облич як улюблених (Моя зірка)

Можна зареєструвати улюблені обличчя, щоб установити для них пріоритет фокусування й експозиції. Ця функція доступна лише за використання карти пам'яті.

- 1 У режимі зйомки натисніть **МЕНЮ** → **Інтелектуальне редагування FR**.
- 2 Виберіть **Моя зірка**, а потім натисніть **ОК**.
- 3 Вирівняйте обличчя об'єкта зйомки з овальною напрямною лінією та натисніть **[Затвор]**, щоб зареєструвати обличчя.



- Якщо обличчя об'єкта зйомки не вирівняно з овальною напрямною лінією, біла рамка не відобразиться.
- Зробіть 5 фотографій обличчя об'єкта зйомки: спереду, зліва, справа, зверху й знизу.
- Реєструючи обличчя, фотографуйте одночасно лише одну людину.

4 Коли відобразиться список облич, натисніть .

- На улюблені обличчя вказує позначка ★ у списку облич.



- Можна зареєструвати до 6 улюблених облич.
- Під час реєстрації улюблених облич спалах не спрацьовує.
- Якщо одне обличчя зареєстровано двічі, можна видалити одне з них зі списку облич.

Перегляд улюблених облич

1 У режимі зйомки натисніть → **Інтелектуальне редагування FR.**

2 Виберіть **Список облич** , а потім натисніть **OK**.



- Щоб змінити пріоритет улюблених облич, натисніть ★₂₃ (стор. 79).
- Щоб видалити улюблене обличчя, натисніть ★.

Налаштування яскравості та кольору

Відомості про налаштування яскравості та кольору для досягнення кращої якості зображень.

Налаштування експозиції вручну (EV)

Залежно від інтенсивності розсіяного світла фотографії можуть бути надто яскраві або темні. У таких випадках можна налаштувати експозицію для покращення якості фотографії.



Темніше (-)



Нейтрально (0)



Яскравіше (+)

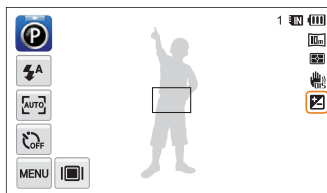


- Після налаштування експозиції установку буде збережено автоматично. Може виникнути потреба змінити значення експозиції пізніше, щоб уникнути перетримки або недотримки.
- Якщо ви не можете вибрати відповідну експозицію, виберіть **AEB** (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозицій). Буде зроблено три послідовні фотографії з різною експозицією: звичайною, недотриманою та перетриманою (стор. 68).

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **EV**.

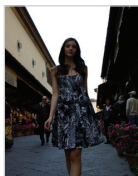
2 Виберіть потрібне значення, а потім натисніть **OK**.

- Що більшим буде значення експозиції, то світлішою буде фотографія.
- Під час налаштування значення експозиції відображається значок, як показано нижче.



Компенсація підсвічування (ACB)

Якщо джерело світла розташовано позаду об'єкта зйомки, або за високої контрастності між об'єктом зйомки та фоном, об'єкт, імовірно, буде темнішим на фотографії. У такому разі встановіть опцію автоматичного балансу контрастності (ACB).

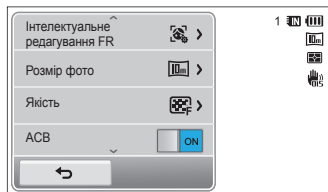


Без опції ACB



З опцією ACB

- 1 У режимі зйомки виберіть **MENU**.
- 2 Натисніть кнопку установки поряд з опцією **ACB**.

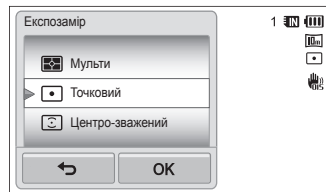


- Функцію ACB завжди ввімкнено в режимі «Легка зйом.» (фотозйомка).
- Вона не завжди доступна в разі вибору опцій **Безперервна**, **Рух** або **AEB**.

Змінення опції визначення експозиції

Режим визначення експозиції стосується способу вимірювання обсягу світла камерою. Яскравість і освітленість фотографій можуть різнитися залежно від вибраного режиму визначення експозиції.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Експозамір**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Мульти: - камера розділяє кадр на декілька ділянок, а потім вимірює інтенсивність світла в кожній із них; - підходить для звичайних фотографій.
	Точковий: - камера вимірює лише інтенсивність світла в самому центрі кадру; - якщо об'єкт зйомки перебуває не в центрі кадру, фотографію може бути витримано неналежним чином; - підходить для об'єкта зйомки, освітленого ззаду.
	Центро-зважений: - камера вирівнює експозицію по всьому кадру, виділяючи ділянку в центрі; - підходить для фотографій з об'єктами зйомки в центрі кадру.

Вибір джерела світла (баланс білого)

Колір фотографії залежить від типу та якості джерела світла. Щоб фотографія мала реалістичні кольори, виберіть установку балансу білого відповідно до умов освітлення, наприклад «Авто ББ», «Денне світло», «Хмарно» або «Лампи розжарювання».



 Авто ББ



 Денне світло

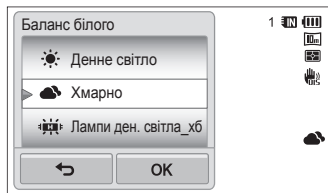


 Хмарно



 Лампи розжарювання

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Баланс білого**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.

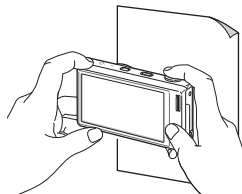


Значок	Опис
	Авто ББ: автоматичне визначення балансу білого відповідно до умов освітлення.
	Денне світло: використовується для зйомки на дворі в сонячний день.
	Хмарно: використовується для зйомки надворі у хмарний день або в затінених місцях.
	Лампи ден. світла_хб: використовується для зйомки під звичайною або трикотактною флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи ден. світла_тб: використовується для зйомки під білою флуоресцентною лампою денного світла.
	Лампи розжарювання: використовується для зйомки у приміщенні під лампами розжарювання або галогенними лампами.
	Користувачька установка: використання власної установки балансу білого.

Визначення балансу білого власноруч

Баланс білого можна настроїти, сфотографувавши білу поверхню, наприклад, аркуш паперу, в умовах освітлення, у яких планується надалі фотографувати. Завдяки функції балансу білого можна досягти відповідності між кольорами на фотографії та реальними кольорами.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Баланс білого**.
- 2 Виберіть **Користувачька установка**, а потім натисніть **OK**.
- 3 Наведіть об'єктив на аркуш білого паперу й натисніть **[Затвор]**.



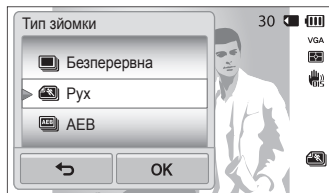
Використання режимів серійної зйомки

Можуть виникнути труднощі зі зйомкою об'єктів, які швидко рухаються, або фотографуванням природних виразів обличчя та жестів об'єктів зйомки. У таких випадках виберіть один із режимів серійної зйомки для швидкої зйомки кількох фотографій.



1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Тип зйомки**.

2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Покадрова: зйомка однієї фотографії. Безперервна: - За натиснутої кнопки [Затвор] фотографії робляться безперервно. - Максимальна кількість фотографій залежить від ємності карти пам'яті.
	Рух: під час натискання кнопки [Затвор] робляться фотографії у форматі VGA (6 фотографій на секунду; максимум 30 фотографій).
	АЕВ: - Послідовна зйомка 3 фотографій з різною експозицією: звичайною, недотриманою та перетриманою. - Щоб запобігти розмиттю фотографій, використовуйте штатив.



- Спалах, таймер, функцію ACB та Інтелектуальний фільтр можна використовувати, лише якщо вибрано опцію **Покадрова**.
- У разі вибору опції **Рух** для установки роздільної здатності буде встановлено значення VGA, а для чутливості ISO – значення **Авто**.
- Залежно від вибраної опції Виявлення обличчя деякі опції серійної зйомки можуть бути недоступні.

Застосування ефектів і настроювання зображень

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

Застосування різноманітних ефектів фільтра до фотографій і відео для створення унікальних зображень.



Мініатюра



Він'єтування



Риб'яче око



Ескіз

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Інтелектуальний фільтер**.

2 Виберіть фільтр, а потім натисніть **OK**.

Доступні фільтри у режимі Режим P

Значок	Опис
	Норма: ефекти відсутні.
	Мініатюра: Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
	Він'єтування: застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування лomoграфічної камери.
	М'який фокус: приховання вад обличчя або застосування повітряних ефектів.
	Старий фільм 1: застосування ефекту він'єтування 1.
	Старий фільм 2: застосування ефекту він'єтування 2.
	Точка напівтону: застосування півтонів.
	Ескіз: застосування ескізу, намальованого олівцем.
	Риб'яче око: затемнення країв кадру та спотворення об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
	Антивуалент: збільшення чіткості фотографії.
	Класика: застосування чорно-білих кольорів.

Значок	Опис
	Ретро: застосування ефекту сепії.
	Негатив: застосування ефекту негатива.
	Користув. модель RGB: настроювання значення кольору.

Значок	Опис
	Ретро: застосування ефекту сепії.
	Негатив: застосування ефекту негатива.
	Користув. модель RGB: настроювання значення кольору.

Доступні фільтри у режимі «Відеозапис SD»

Значок	Опис
	Норма: ефекти відсутні.
	Мініатюра: застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
	Він'єтування: застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування лomoграфічної камери.
	Точка напівтону: застосування напівтонів.
	Ескіз: застосування ескізу, намальованого олівцем.
	Риб'яче око: спотворення близько розташованих об'єктів зйомки для імітації візуального ефекту об'єктива «фіш-ай».
	Антиуалент: збільшення чіткості зображення.
	Класика: застосування чорно-білих кольорів.

Визначення тону RGB власноруч

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Інтелектуальний фільтер**.
- 2 Виберіть **Користув. модель RGB**, а потім натисніть **OK**.
- 3 Для настроювання значень кожного кольору здійсніть перетягування вгору або вниз.
 - Що вище значення, то світліша фотографія.
 - Що нижче значення, то темніша фотографія.



- 4 Для збереження змін натисніть **OK**.



- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, буде збільшено швидкість його відтворення.
- Якщо вибрано **Мініатюра** під час відеозйомки, звук не записуватиметься.
- Якщо під час записування відео вибрати **Мініатюра, Він'єтування, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око** або **Антивуалент** для швидкості записування буде встановлено значення **1/15**, а для роздільної здатності під час записування – значення, менше ніж 640.
- Якщо встановити ефекти Інтелектуальний фільтер, не можна використовувати опції розпізнавання обличчя, АСВ, серійної зйомки, настроювання зображень, інтелектуального масштабування, а також функцію Інтел. сенсорне АФ.
- Якщо вибрати опцію **Ескіз** під час зйомки фотографії, її роздільну здатність буде змінено на **5m** або нижчу.

Настроювання фотографій

Настроювання чіткості, насиченості та контрастності фотографій.

1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Регул. зображення**.

2 Для настроювання кожного значення здійсніть перетягування вгору або вниз.

- : Різкість
- : Контраст
- : Насиченість



3 Для збереження змін натисніть **OK**.

Різкість	Опис
-	Згладжування країв фотографій (підходить для редагування фотографій на комп'ютері).
+	Збільшення різкості країв для покращення чіткості фотографій. Це також може призвести до збільшення шуму на фотографіях.

Контраст	Опис
-	Зменшення контрастності кольору та яскравості.
+	Збільшення контрастності кольору та яскравості.

Насиченість	Опис
-	Зменшення насиченості.
+	Збільшення насиченості.

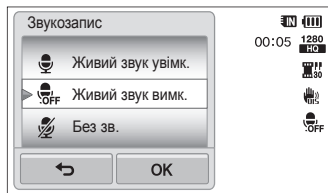


- Виберіть «0», якщо не потрібно застосовувати жодні ефекти (підходить для друку).
- Якщо Ви настраюєте функціональні характеристики, Ви не можете використовувати опції Інтелектуальний фільтр.

Настроювання звуку масштабування

У разі використання масштабування під час відеозйомки звук масштабування також може бути записаний. Щоб зменшити шум масштабування, скористайтеся функцією Живий звук.

- 1 У режимі зйомки натисніть **MENU** → **Звукозапис**.
- 2 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



Значок	Опис
	Живий звук увімк.: увімкнення функції живого звуку.
	Живий звук вимк.: вимкнення функції живого звуку.
	Без зв.: звуки не записуватимуться.



- Не блокуйте мікрофон, використовуючи функцію «Живий звук».
- Записи, зроблені за допомогою функції «Живий звук», можуть відрізнятися від дійсних звуків.

Режими зйомки та опції, що в них підтримуються

Додаткові відомості про опції зйомки див. у розділі «Опції зйомки».

	Легка зйом. (фотозйомка)	Легка зйом. (відеозйомка)	Знімок одним дот.	Знім. з таймер.	Великий план	Широкий знімок	Нічний знімок	Режим P
Роздільна здатність	O	O	O	O	O	O	O	O
Якість	-	O	O	O	O	O	O	O
Таймер	△	△	-	O	O	O	O	O
Спалах	△	-	△	△	-	△	△	O
Чутливість ISO	-	-	-	-	-	-	-	O
Макро	-	-	-	-	△	-	-	O
Зона фокусування	-	-	-	-	-	-	-	O
Виявлення обличчя	-	-	-	-	-	-	-	O
EV	-	-	-	-	-	-	-	O
ACB	△	-	-	-	-	-	-	O
Експозамір	-	-	-	-	-	-	-	O
Баланс білого	-	-	-	-	-	-	-	O
Тип зйомки	-	-	-	-	-	-	-	O
Інтелектуальний фільтр	-	-	-	-	-	-	-	O
Налаштування зображення	-	-	-	-	-	-	-	O
Живий звук	-	O	-	-	-	-	-	-
Цифрове масштабування	-	-	-	O	-	-	-	O
Інтелектуальне масштабування	△	-	-	△	-	-	-	△
OIS	O	O	O	O	O	O	O	O
Голосове нагадування	-	-	-	-	-	-	-	O

△ У цих режимах деякі опції обмежено або за замовчуванням встановлюється певна опція.

	Відеозапис HD	Відеозапис SD	Ретуш	Виділення об'єкта	Знімок Магічна рамка	Інтелектуальний фільтр (фотозйомка)	Інтелектуальний фільтр (відеозйомка)	Запис з ефектом палітри
Роздільна здатність	-	-	O	△	-	O	△	O
Якість	O	O	O	O	O	O	-	O
Таймер	△	△	O	O	O	O	△	△
Спалах	-	-	△	-	△	△	-	-
Чутливість ISO	-	-	-	-	-	-	-	-
Макро	O	O	-	-	-	-	-	O
Зона фокусування	-	-	-	-	-	-	-	-
Виявлення обличчя	-	-	-	-	-	-	-	-
EV	O	O	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-
Експозамір	O	O	-	-	-	-	-	-
Баланс білого	O	O	-	-	-	-	-	-
Тип зйомки	-	-	-	-	-	-	-	-
Інтелектуальний фільтр	-	△	-	-	-	△	△	-
Налаштування зображення	-	-	-	-	-	-	-	-
Живий звук	O	O	-	-	-	-	O	O
Цифрове масштабування	-	-	-	-	-	-	-	-
Інтелектуальне масштабування	-	-	-	-	-	-	-	-
OIS	O	O	O	O	O	O	O	O
Голосове нагадування	-	-	-	-	-	-	-	-

△ У цих режимах деякі опції обмежено або за замовчуванням встановлюється певна опція.

Відтворення та редагування

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і редагування фотографій і відеозаписів. Крім того, у цьому розділі наведено відомості про підключення камери до комп'ютера, фотопринтера, звичайного або HDTV-телевізора.

Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення	77	Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)	95
Запуск режиму відтворення	77	Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio	96
Перегляд фотографій	84	Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска	98
Відтворення відеозаписів	86	Відключення камери (для ОС Windows XP)	99
Відтворення голосового нагадування	87	Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac)	100
Редагування фотографії	89	Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)	101
Змінення розміру фотографії	89		
Повертання фотографії	89		
Застосування ефектів інтелектуального фільтра	90		
Настроювання фотографій	90		
Настроювання порядку друку (DPOF)	92		
Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі	93		

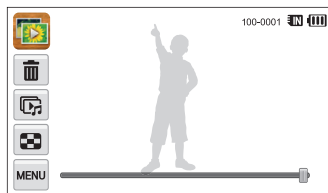
Перегляд фотографій і відеозаписів у режимі відтворення

Відомості про відтворення фотографій, відеозаписів або голосових нагадувань і керування файлами.

Запуск режиму відтворення

Перегляд фотографій або відтворення відеозаписів і голосових нагадувань, які зберігаються на камері.

1 Натисніть [Відтворення].

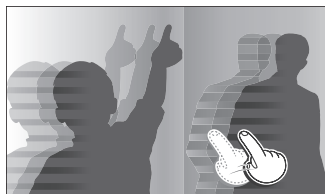


- Відобразиться останній файл.
- Якщо камеру вимкнено, вона увімкнеться й буде відображено останній файл.

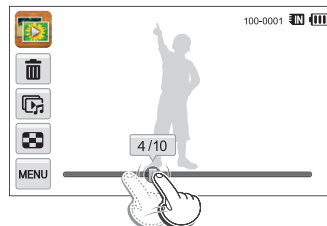


Щоб переглянути файли за категоріями, натисніть на головному екрані  (стор. 80).

2 Перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до іншого файла.



- Для швидкого переходу між файлами нахиліть камеру в напрямку, у якому потрібно прогорнути файли (стор. 78).
- Для швидкого переходу між файлами можна також натиснути й утримувати крайню ліву або крайню праву частину екрана.
- Можна також перетягнути повзунок вліво або вправо, щоб перейти до попереднього або наступного файла.

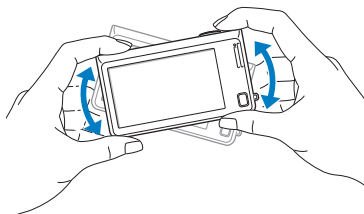




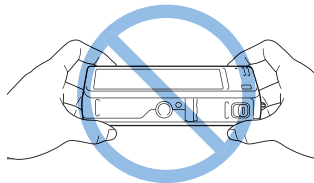
- Якщо потрібно переглянути файли, які зберігаються у внутрішній пам'яті, вийміть карту пам'яті.
- Файли можуть не відтворюватися належним чином на камері, якщо вони мають невідповідний розмір або були зроблені за допомогою іншої камери.

Перегляд файлів з використанням функції розпізнавання руху

Файли можна переглядати, нахилиючи камеру в режимі відтворення.

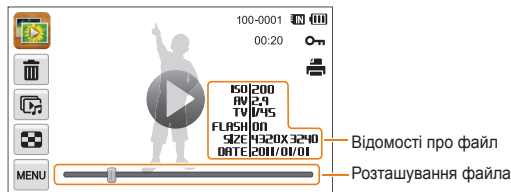


- Функція розпізнавання рухів може працювати неефективно, якщо тримати камеру екраном паралельно до землі.



- Якщо під час перегляду фотографій повернути камеру на 90° або 180°, орієнтація відображуваної фотографії автоматично зміниться (стор. 108).
- Щоб вимкнути розпізнавання рухів, натисніть **MENU**, а потім натисніть кнопку установки поряд з опцією **Керування жестами**.

Дисплей у режимі відтворення



Значок	Опис
	Фотографія містить голосове нагадування
	Відтворення відеозаписів (стор. 86) або голосових нагадувань (стор. 87)
100-0001	Ім'я папки/ім'я файла
00:20	Тривалість відеозапису
	Захищений файл
	Встановлено порядок друку (DPOF)
	Видалення файлів (стор. 83)
	Відтворення слайд-шоу (стор. 85)
	Перегляд файлів у вигляді ескізів (стор. 81)



Щоб відобразити відомості про файл на екрані, натисніть **MENU**, а потім натисніть кнопку установки поряд з опцією **Інформація файлу**.

Встановлення пріоритету улюблених облич

Можна встановити пріоритет улюблених облич або видалити їх. Функція вибору улюблених облич доступна, лише якщо карту пам'яті вставлено в камеру.

- У режимі відтворення натисніть **MENU** → **Список облич** .
 - У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть **MENU** → **Список облич** .



- Щоб змінити пріоритет обличчя, натисніть  → **Так**, а потім перетягніть обличчя в нове розташування.



- Щоб зберегти зміни, натисніть **OK**.
 - Щоб видалити обличчя зі списку, натисніть , виберіть обличчя, а потім натисніть **OK**.



Натисніть , щоб переглянути лише улюблені обличчя у списку облич.

Перегляд файлів у смарт-альбомі у вигляді ескізів

Перегляд файлів за категоріями, такими як дата, обличчя або тип файла.

- На головному екрані натисніть .
- Натисніть **ALL** → виберіть опцію категорії.



Значок	Опис
ALL	Перегляд усіх файлів.
	Перегляд файлів за датою збереження.
	Перегляд файлів за розпізнаними й улюбленими обличчями
	Перегляд файлів за типом файла.



- Відкриття смарт-альбому, змінення категорії та розпізнавання файлів може тривати певний час.
- Якщо видалити категорію, буде видалено всі файли в цій категорії.

Перегляд файлів із використанням ефекту перегортання сторінок

Сторінки з файлами можна перегортати, проводячи пальцем по екрану. Можна також застосувати ефект перегортання сторінок до слайд-шоу.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть тему.
- 3 Перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до попереднього або наступного файла.



Значок	Опис
	Відтворення слайд-шоу. • Натисніть на екран, щоб призупинити відтворення слайд-шоу, а також відрегулювати рівень гучності або вимкнути звук. • Натисніть , щоб зупинити слайд-шоу.
	Повернення до екрана вибору теми.



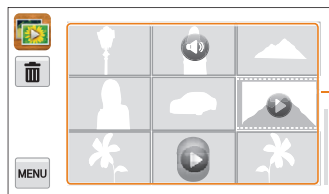
Фотографії можна переглядати лише в разі використання ефекту перегортання сторінок.

Перегляд файлів у вигляді ескізів

Прокручування ескізів файлів.



Щоб переглянути ескізи (9 за раз), у режимі відтворення поверніть **[Зум]** вліво. Ще раз або двічі поверніть **[Зум]** вліво для одночасного відображення більшої кількості ескізів (16 або 36 за раз). Поверніть **[Зум]** вправо, щоб повернутися до попереднього режиму перегляду.



Натисніть файл, щоб переглянути його в повноекранному режимі.

Значок	Опис
	Видалення файлів
	Фотографія містить голосове нагадування
	Відеофайл
	Файл голосового нагадування

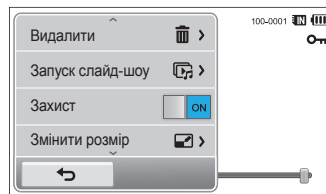


Перетягніть екран вгору або вниз, щоб перейти до попередньої або наступної сторінки ескізів.

Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

- 1 У режимі відтворення виберіть файл, який потрібно захистити, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть кнопку установки поряд з опцією **Захист**.



Не можна видалити або повернути захищений файл.

Видалення файлів

Вибір файлів, які потрібно видалити, у режимі відтворення.

Видалення одного файла

Можна вибрати один файл, а потім видалити його.

- 1 У режимі відтворення виберіть файл, який потрібно видалити, а потім натисніть .
- 2 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



Можна також видалити файл, натиснувши  → **Видалити** → **Видалити** → **ОК** → **Так**.

Видалення декількох файлів

Можна вибрати декілька файлів і видалити їх.

- 1 На головному екрані натисніть  → .
- У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть .
- 2 Виберіть файли, які потрібно видалити, а потім натисніть .
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



Під час сортування файлів за категоріями видалення однієї категорії призведе до видалення всіх файлів у ній.

Видалення всіх файлів

Можна вибрати всі файли, а потім одночасно їх видалити.

- 1 На головному екрані натисніть  →  → **Так**.
 - У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть  → **Видалити**.
- 2 Виберіть **Все**, а потім натисніть **ОК**.
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



Можна також видалити всі файли, натиснувши  → **Видалити** → **Все** → **ОК** → **Так**.

Копіювання файлів на карту пам'яті

Копіювання файлів із внутрішньої пам'яті на карту пам'яті.

- 1 У режимі відтворення натисніть .
- У режимі перегляду ескізів або смарт-альбомі натисніть  → **Копія**.
- 2 Виберіть **Копія**.
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.

Перегляд фотографій

Збільшення частини фотографії або перегляд фотографій у вигляді слайд-шоу.

Збільшення фотографії



У режимі відтворення поверніть **[Зум]** вправо, щоб збільшити частину фотографії. Поверніть **[Зум]** вліво, щоб її зменшити.



Перетягніть екран, щоб побачити іншу частину фотографії.

Значок	Опис
	Видалення файла.
	Обтинання фотографії (її буде збережено як новий файл).
	Повернення до вихідного масштабу.
X2.1	Коефіцієнт масштабування (максимальний коефіцієнт масштабування може відрізнятись залежно від роздільної здатності фотографії).



Коефіцієнт масштабування може відрізнятись, якщо фотографії зроблено за допомогою іншої камери.

Відтворення слайд-шоу

Застосування ефектів і звуку до слайд-шоу, створеного з ваших фотографій. Ця функція недоступна для відеозаписів або голосових нагадувань.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть , а потім виберіть фотографії, які потрібно додати до слайд-шоу.
 - Натисніть , щоб вибрати всі фотографії.
 - Натисніть , щоб скасувати вибір.
 - Не можна вибирати захищені файли.
 - Можна вибрати до 2000 файлів.
- 3 Натисніть **OK**.
- 4 Натисніть , а потім виберіть ефект слайд-шоу.



* За замовчуванням

Значок	Опис
	Режим відтворення: вибір або скасування повторюваного відтворення слайд-шоу. (Лише відтворення*, Безперервно)
	Інтервал: - Встановлення інтервалу між фотографіями. (1 сек.*, 3 сек., 5 сек., 10 сек.) - Щоб встановити інтервал, для опції ефекту необхідно вказати положення .
	Музика: використання фонового звуку. (Вимкн.*, Туман, Каплі, Муза, Вояж, Захід)
	Ефект: - Встановлення ефекту, що буде використовуватися під час зміни фотографій. (Вимкн.*, Спокій, Пишність, Відпочинок, Активність, Чарівність) - Виберіть , щоб скасувати ефекти. - У разі використання ефектів для інтервалу між фотографіями буде встановлено значення 1 сек.

- 5 Натисніть , щоб розпочати слайд-шоу.
 - Натисніть екран, щоб призупинити відтворення слайд-шоу.
 - Натисніть , щоб відрегулювати рівень гучності або вимкнути звук.
 - Натисніть , щоб зупинити слайд-шоу.

Відтворення відеозаписів

У режимі відтворення можна переглядати відеозаписи, а також знімати зображення або обтинати частини відтворюваного відеозапису. Зняті зображення або обітнені сегменти можна зберегти як нові файли.

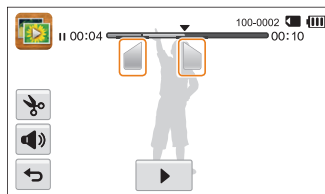
- 1 У режимі відтворення виберіть відео, а потім натисніть .
- 2 Перегляд відеозаписів.



Значок	Опис
	Прокручування назад.
	Призупинення або поновлення відтворення.
	Прокручування вперед.
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.
	Повернення до режиму відтворення.

Обтинання відеозаписів

- 1 Під час перегляду відео натисніть  у місці, де має початися обтинання відеозапису.
- 2 Натисніть  → .
- 3 Натисніть  у місці, де має завершитися обтинання.
 - Обтинання сюжету також можна настроїти, перетягуючи повзунки на рядку стану.



- 4 Натисніть .
- 5 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



- Вихідний відеозапис має бути принаймні 10 секунд завдовжки.
- Відредагований відеозапис буде збережено як новий файл.

Зйомка зображення з відеозапису

- 1 Під час перегляду відео натисніть **II** у місці, де має бути знято зображення.
- 2 Натисніть .
- 3 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**.



- Розмір файла знятого зображення буде збігатися з розміром оригінального відеозапису.
- Таке зображення буде збережено як новий файл.

Відтворення голосового нагадування

Відтворення голосового нагадування

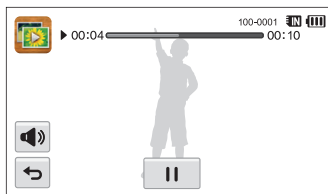
- 1 У режимі відтворення виберіть голосове нагадування, а потім натисніть .
- 2 Прослухайте голосове нагадування.



Значок	Опис
	Прокручування назад.
	Призупинення або поновлення відтворення.
	Прокручування вперед.
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.
	Повернення до режиму відтворення.

Відтворення голосових нагадувань, закріплених за фотографіями

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, що містить голосове нагадування, і натисніть .
- 2 Прослухайте голосове нагадування.



Значок	Опис
	Призупинення або поновлення відтворення.
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.
	Повернення до режиму відтворення.

Редагування фотографії

Відомості про редагування фотографій.

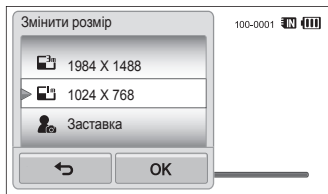


- Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.
- Під час редагування фотографій вони автоматично конвертуються у файли з меншою роздільною здатністю. Це не стосується фотографій, які обертаються або розмір яких зменшується вручну.

Змінення розміру фотографій

Змінення розміру фотографії і її збереження як нового файла. Можна вказати фотографію для відображення під час увімкнення камери.

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть **Змінити розмір**, а потім виберіть потрібний розмір.
 - Виберіть **Заставка**, щоб зберегти фотографію як заставку (стор. 105).



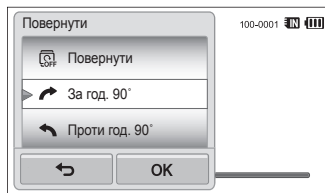
- 3 Для збереження натисніть **OK**.



Доступність опцій змінення розміру залежить від оригінального розміру фотографії.

Повертання фотографії

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть **MENU**.
- 2 Натисніть **Повернути**, а потім виберіть опцію повертання.



- 3 Для збереження натисніть **OK**.



Оригінальний файл буде перезаписано.

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

Застосування спеціальних ефектів до фотографій.

- 1 На головному екрані натисніть .
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **Інтелектуальний фільтер**.
- 4 Виберіть фільтр.
 - Відомості про доступні опції фільтрів див. на стор. 69.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути фотографію із застосованим ефектом, виберіть **Після**.



- 5 Для збереження змін натисніть .

Настроювання фотографій

Відомості про настроювання яскравості, контрастності й насиченості, а також про способи усунення ефекту «червоних очей». Якщо фотографія темна в центрі, можна зробити так, щоб ця ділянка стала світлішою. Відредаговане зображення буде збережено як новий файл, проте її роздільна здатність може бути зменшена.



- Можна водночас настроїти яскравість, контрастність і насиченість та застосувати ефекти інтелектуального фільтра.
- Не можна водночас застосувати ефекти АСВ, ретушування обличчя й усунення «червоних очей».

Настроювання яскравості, контрастності й насиченості

- 1 На головному екрані натисніть .
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → виберіть опцію настроювання.

Значок	Опис
	Яскравість
	Контраст
	Насиченість

- 4 Перетягніть повзунок вліво чи вправо або натисніть зразки фотографій, щоб настроїти опцію.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 5 Для збереження змін натисніть .

Настроювання темних об'єктів (ACB)

- 1 На головному екрані натисніть 
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **ACB**.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 4 Для збереження змін натисніть .

Ретушування облич

- 1 На головному екрані натисніть 
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **Ретуш обличчя**.
- 4 Перетягніть повзунок вліво (темніше) чи вправо (світліше) або натисніть зразки фотографій, щоб настроїти тон шкіри.
 - Що правіше буде посуватися повзунок, то світлішою буде шкіра.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 5 Для збереження змін натисніть .

Усунення ефекту «червоних очей»

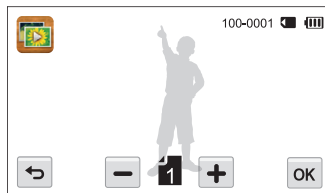
- 1 На головному екрані натисніть .
 - Відобразиться останній файл.
- 2 Натисніть  → виберіть фотографію.
- 3 Натисніть  → **Усунення "червоних очей"**.
 - Щоб переглянути оригінальну фотографію, виберіть **До**.
 - Щоб переглянути настроєну фотографію, виберіть **Після**.
- 4 Для збереження змін натисніть .

Настроювання порядку друку (DPOF)

Вибір фотографій для друку та збереження опцій друку у форматі DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку). Ці дані будуть збережені в папці MISC на карті пам'яті для зручного друку на DPOF-сумісних принтерах.

- 1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть .
- 2 Натисніть **DPOF**.

- 3 Натисніть **+/–**, щоб вибрати кількість копій, а потім натисніть **OK**.

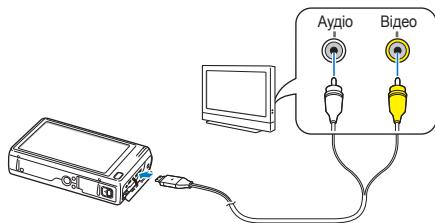


- Карту пам'яті можна занести до фотолабораторії, у якій підтримується формат DPOF, або можна роздрукувати фотографії безпосередньо вдома на DPOF-сумісному принтері.
- Фотографії, розміри яких перевищують розміри паперу, можуть бути обрізані з лівої та правої сторін. Переконайтеся, що розміри фотографії сумісні з вибраним папером.
- Опції DPOF не можна встановити для фотографій, які зберігаються у внутрішній пам'яті.

Перегляд файлів на звичайному або HDTV-телевізорі

Відтворення фотографій або відеозаписів за допомогою приєднання камери до телевізора з використанням аудіо- та відеокабелю.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання** → **Відеовихід**.
- 3 Налаштуйте виведення відеосигналу відповідно до країни або регіону (стор. 106).
- 4 Вимкніть камеру та телевізор.
- 5 Підключіть камеру до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю.



- 6 Увімкніть телевізор і виберіть режим виведення відео за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.

- 7 Увімкніть камеру.

- Після підключення до телевізора камера автоматично перейде в режим відтворення.

- 8 Переглядайте фотографії або відтворюйте відеозаписи за допомогою сенсорного екрана камери.

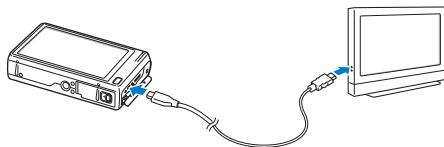


- Залежно від моделі телевізора може з'явитися цифровий шум або частина зображення може не відображатися.
- Залежно від установок телевізора зображення можуть не відображатися на екрані телевізора по центру.

Перегляд файлів на HDTV-телевізорі

За допомогою додаткового кабелю HDMI можна переглядати високоякісні та нестиснені фотографії або відеозаписи на HDTV-телевізорі. HDMI (мультимедійний інтерфейс високої чіткості) підтримується більшістю HDTV-телевізорів. Для отримання докладних відомостей див. посібник до комплекту HDMI.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть **З'єднання** → **Розмір HDMI**.
- 3 Виберіть роздільну здатність HDMI (стор. 107).
- 4 Вимкніть камеру та HDTV-телевізор.
- 5 Підключіть камеру до HDTV-телевізора за допомогою додаткового кабелю HDMI.



6 Увімкніть камеру.

- Якщо HDTV-телевізор Samsung сумісний із профілем Anynet+, він автоматично увімкнеться, після чого відобразиться екран камери.
- Якщо вимкнути Anynet+, HDTV-телевізор не увімкнеться автоматично.

7 Переглядайте файли за допомогою пульта дистанційного керування камери або HDTV-телевізора.



- Якщо HDTV-телевізор підтримує профіль Anynet+(CEC), увімкніть Anynet+ у меню установок камери (стор. 106), щоб керувати камерою та телевізором за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- Профіль Anynet+ дає змогу керувати всіма підключеними аудіо- та відеопристроями Samsung за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- Час, який потрібен камері для підключення до HDTV-телевізора, залежить від типу використовуваної карти пам'яті microSD або microSDHC. Використання карти пам'яті microSD або microSDHC із вищою швидкістю передачі даних не обов'язково підвищить швидкість передачі через HDMI, оскільки головною функцією карти є підвищення швидкості передачі під час зйомки.

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)

Передавання файлів на комп'ютер під керуванням ОС Windows, а також їх редагування у програмі Intelli-studio та завантаження в Інтернет.

Вимоги

Об'єкт	Вимоги
Процесор	Intel Pentium 4 із частотою 3,2 ГГц або вищою/ AMD Athlon™ FX із частотою 2,6 ГГц або вищою
Оперативна пам'ять	Мінімум 512 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 1 ГБ і більше)
ОС	Windows XP SP2, Windows Vista або Windows 7 (32-розрядна версія)
Обсяг жорсткого диска	250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше)
Інше	• Пристрій читання компакт-дисків • Монітор 1024 X 768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольоровим дисплеєм (рекомендовано 1280 X 1024 пікселів, 32-розрядний кольоровий дисплей) • Порт USB 2.0 • Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/відеокарта серії ATI X1600 або потужніша • Microsoft DirectX 9.0c або пізніша версія

* Програми можуть не працювати належним чином із 64-розрядною версією ОС Windows XP, Windows Vista та Windows 7.



- Це лише рекомендовані вимоги. Програми можуть не працювати належним чином, навіть якщо комп'ютер відповідає всім вимогам, це залежить від особливостей певного комп'ютера.
- Якщо комп'ютер не відповідає вимогам, відеозаписи можуть не відтворюватися належним чином або редагування відеозаписів може тривати довше.
- Інстальуйте DirectX 9.0c або пізнішої версії перед використанням програми.
- Для підключення камери як знімного диска на комп'ютері має бути інстальована ОС Windows XP, Windows Vista або Windows 7. (стор. 98, стор. 100)



Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені використанням некваліфікованого комп'ютера, наприклад зібраного власноруч.

Передавання файлів за допомогою програми Intelli-studio

Програма Intelli-studio запуститься автоматично після підключення камери до комп'ютера за допомогою кабелю USB.

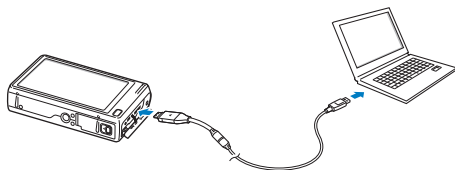


Під час підключення камери до комп'ютера за допомогою кабелю USB відбувається зарядження акумулятора.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання**, а потім увімкніть опцію **ПЗ на базі ПК**, натиснувши кнопку установки.
- 3 Вимкніть камеру.
- 4 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру та запустить програму Intelli-studio.



Якщо для опції USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, виберіть у спливаючому вікні пункт **Комп'ютер**.

6 Виберіть папку призначення на комп'ютері, а потім виберіть **Так**.

- Нові файли, збережені на камері, будуть автоматично передані до вибраної папки.
- Якщо на камері відсутні нові файли, спливаюче вікно для збереження нових файлів не відобразиться.

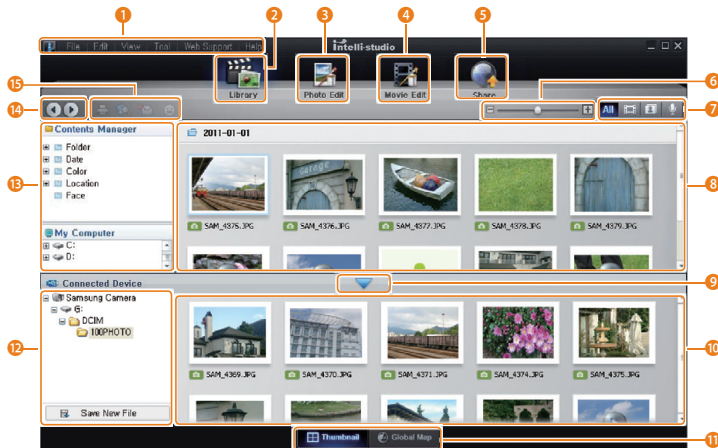


Для запуску програми Intelli-studio в ОС Windows Vista або Windows 7 виберіть у вікні автовідтворення команду **Run iStudio.exe**.

Використання програми Intelli-studio

Intelli-studio – це вбудована програма, яка дає змогу відтворювати та редагувати файли. Для отримання докладних відомостей виберіть на панелі інструментів програми **Help** → **Help**.

- Щоб скористатися додатковими функціями, такими як створення слайд-шоу із шаблонами, інсталюйте повну версію Intelli-studio. Для цього виберіть на панелі інструментів програм **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Можна оновити мікропрограму камери, вибравши **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** на панелі інструментів програм.
- Після інсталяції програми Intelli-studio на комп'ютер вона запускатиметься швидше. Щоб інсталювати програму, виберіть **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Файли не можна редагувати безпосередньо на камері. Передавайте файли до папки на комп'ютері перед редагуванням.
- Програма Intelli-studio підтримує наведені нижче формати.
 - Відео: MP4 (відео: H.264, аудіо: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - Фотографії: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Номер	Опис
1	Відкриття меню.
2	Відображення файлів у вибраній папці.
3	Перехід у режим редагування фотографій.
4	Перехід у режим редагування відео.
5	Перехід у режим обміну (для надсилання файлів електронною поштою або завантаження їх на веб-сайти, наприклад Flickr або YouTube).
6	Збільшення або зменшення ескізів у списку.
7	Вибір типу файла.
8	Перегляд файлів із вибраної папки на комп'ютері.
9	Відображення або приховання файлів із підключеної камери.
10	Перегляд файлів із вибраної папки на камері.
11	Перегляд файлів у вигляді ескізів або на мапі.
12	Перегляд папок, збережених на камері.
13	Перегляд папок, збережених на комп'ютері.
14	Перехід до попередньої або наступної папки.
15	Друк файлів, перегляд файлів на мапі, зберігання файлів у «Моїй папці» або реєстрація облич.

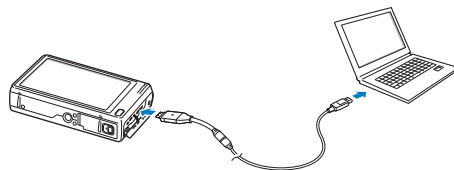
Передавання файлів за допомогою підключення камери як знімного диска

Підключення камери до комп'ютера як знімного диска.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання**, а потім вимкніть опцію **ПЗ на базі ПК**, натиснувши кнопку установки.
- 3 Вимкніть камеру.
- 4 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



5 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру.



Якщо для опції USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, виберіть у спливаючому вікні пункт **Комп'ютер**.

6 На комп'ютері виберіть **Мій комп'ютер** → **Знімний диск** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Перетягніть або збережіть файли на комп'ютері.

Відключення камери (для ОС Windows XP)

Відключення камери в ОС Windows Vista та Windows 7 відбувається однаково.

- 1 Якщо індикатор стану на камері блимає, зачекайте, доки блимання не завершиться.
- 2 Клацніть  на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.



- 3 Клацніть спливаюче повідомлення.
- 4 Клацніть поле повідомлення, яке вказує на безпечне від'єднання.
- 5 Від'єднайте кабель USB.



Можливо, камеру не вдасться безпечно від'єднати, якщо запущено програму Intelli-studio. Завершіть роботу програми перед від'єднанням камери.

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac)

Після підключення камери до комп'ютера Macintosh її буде розпізнано автоматично. Файли можна передавати безпосередньо з камери на комп'ютер, не інсталиючи жодні програми.

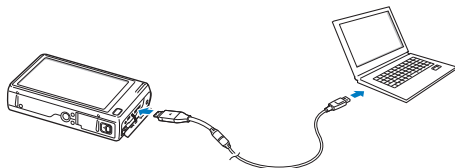


Підтримується ОС Mac OS 10.4 або пізнішої версії.

- 1 Підключіть камеру до комп'ютера Macintosh за допомогою кабелю USB.



Кабель потрібно під'єднувати кінцем з індикатором (▲) до камери. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.



- 2 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру, після чого відобразиться значок знімного диска.



Якщо для опції USB встановлено значення **Режим вибору під'єднання**, виберіть у спливаючому вікні пункт **Комп'ютер**.

- 3 Двічі клацніть значок знімного диска.
- 4 Перетягніть або збережіть файли на комп'ютері.

Друк фотографій на фотопринтері (PictBridge)

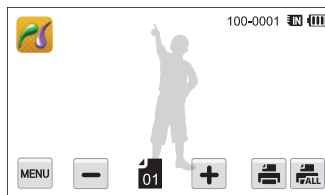
Друк фотографій на PictBridge-сумісному принтері після безпосереднього підключення камери до принтера.

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Натисніть **З'єднання** → **USB** → **Принтер**.
- 3 Увімкнувши принтер, підключіть до нього камеру за допомогою кабелю USB.



- 4 Якщо камера вимкнена, натисніть **[POWER]** або **[Відтворення]**, щоб її увімкнути.
 - Принтер автоматично розпізнає камеру.
- 5 Виберіть файл для друку.
- 6 Натисніть **+/-**, щоб вибрати кількість копій.
 - Щоб указати опції принтера, натисніть  (стор. 102).

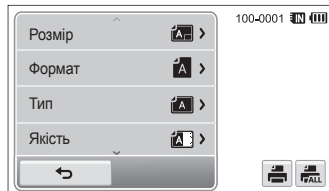
- 7 Натисніть , щоб почати друк.
 - Натисніть , щоб надрукувати всі фотографії.



- 8 Коли відобразиться спливаюче вікно, виберіть **Так**, щоб розпочати друк.
 - Щоб скасувати друк, натисніть у спливаючому вікні **Відміна**.

Настроювання установок друку

Натисніть , щоб настроїти установки друку.



Значок	Опис
	Розмір: встановлення розміру відбитку.
	Формат: вибір кількості фотографій для друку на одному аркуші паперу.
	Тип: вибір типу паперу.
	Якість: встановлення якості друку.
	Дата: друк дати.
	Ім'я файлу: друк імені файла.
	Скидання: скидання установок до стандартних значень.



Деякі опції можуть підтримуватися не всіма принтерами.

Установки

Опції для настроювання установок камери.

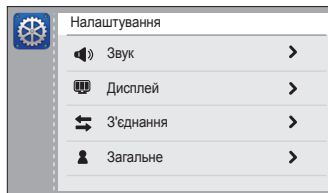
Меню установок	104
Отримання доступу до меню установок	104
Звук	105
Дисплей	105
Підключення	106
Основне	107

Меню установок

Відомості про настроювання установок камери.

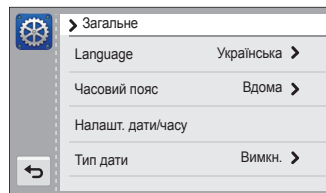
Отримання доступу до меню установок

- 1 На головному екрані натисніть .
- 2 Виберіть меню.

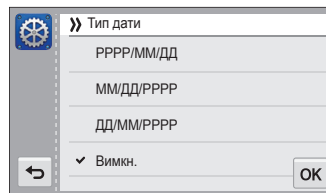


Значок	Опис
	Звук: встановлення різноманітних звуків і гучності камери (стор. 105).
	Дисплей: настроювання установок дисплея (стор. 105).
	З'єднання: настроювання опцій підключення (стор. 106).
	Загальне: змінення установок системи камери, наприклад формату пам'яті та стандартного імені файла (стор. 107).

- 3 Натисніть об'єкт.



- 4 Виберіть опцію, а потім натисніть **OK**.



- 5 Натисніть , щоб повернутися на попередній екран.

Звук

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Гучність	Налаштування гучності всіх звуків. (Вимкн., Низька, Середня*, Висока)
Звуковий сигнал	Відтворення звуків у разі натискання екрана або зміни режимів. (Вимкн., Увімкн.*)
Звук. сигнал при сп...	Відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора. (Вимкн., 1*, 2, 3)
Звук при увімкн...	Відтворення звуку в разі повертання камери. (Вимкн.*, 1, 2, 3)
Звук АФ	Відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора наполовину. (Вимкн., Увімкн.*)

Дисплей

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Заставка	Встановлення початкового зображення, яке відображатиметься під час увімкнення камери. Вимкн.*: початкове зображення не відображається. Логотип: відображення стандартного зображення, яке зберігається у внутрішній пам'яті. Зображення користувача : відображення користувацького зображення (стор. 89).  У внутрішній пам'яті одночасно може зберігатися лише одне Зображення користувача . У разі вибору нової фотографії як Зображення користувача або скидання установок камери поточне зображення буде видалено.
Керівництво	Вибір сітки для полегшення компонування сюжету. (2 X 2*, 3 X 3, X, +)
Яскравість дисплея	Налаштування яскравості екрана. (Авто, Темний, Норма, Яскравий*)  У режимі відтворення встановлюється параметр Норма, навіть якщо вибрано режим Авто.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Швидкий перегляд	Встановлення тривалості перегляду відзнятого зображення перед поверненням до режиму зйомки. (Вимкн., 0,5 сек., 1 сек., 3 сек.)
Енергозбереження	Якщо протягом 30 секунд не виконуються жодні операції, камера автоматично переключиться в режим енергозбереження. (Вимкн., Увімкн.)  - У режимі енергозбереження натисніть будь-яку кнопку, крім [POWER], щоб знову скористатися камерою. - Навіть якщо режим енергозбереження не використовується, екран вимикатиметься через 30 секунд після здійснення останньої операції для заощадження енергії.

Підключення

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Відеовихід	Встановлення виведення відеосигналу відповідно до регіону. NTSC*: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика PAL (підтримує лише BDGH): Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Англія, Фінляндія, Німеччина, Італія, Кувейт, Малайзія, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд
Anynet+ (HDMI-CEC)	Встановлення або скасування керування камерою за допомогою пульта дистанційного керування телевізора під час підключення камери до HDTV-телевізора, який підтримує профіль Anynet+(CEC). Вимкн.: перегляд файлів без використання пульта дистанційного керування HDTV-телевізора. Увімкн.*: керування камерою за допомогою пульта дистанційного керування HDTV-телевізора.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Розмір HDMI	Встановлення роздільної здатності фотографій під час відтворення файлів на HDTV-телевізорі через кабель HDMI. (NTSC: 1080i*, 720p, 480p/PAL: 1080i*, 720p, 576p)  • Якщо HDTV-телевізор не підтримує вибрану роздільну здатність, він автоматично вибирає наступне нижче значення роздільної здатності. • Якщо вибрати 480p або 576p, меню відтворення та функція смарт-альбому не будуть доступні в разі підключення до телевізора.
USB	Вибір режиму, який має використовуватися в разі підключення камери до комп'ютера або принтера за допомогою кабелю USB. • Комп'ютер*: підключення камери до комп'ютера для передавання файлів. • Принтер: підключення камери до принтера для передавання файлів. • Режим вибору під'єднання: вибір режиму USB вручну під час підключення камери до пристрою.
ПЗ на базі ПК	Настроювання автоматичного запуску програми Intelli-studio в разі підключення камери до комп'ютера. (Вимкн., Увімкн.*)

Основне

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Language	Вибір мови інтерфейсу дисплея.
Часовий пояс	Вибір часового поясу для розташування, у якому ви наразі перебуваєте. Від'їжджаючи до іншої країни, натисніть В гостях , а потім виберіть відповідний часовий пояс.
Налашт. дати/часу	Встановлення дати й часу.
Тип дати	Вибір формату дати. (PPPP/ММ/ДД , ММ/ДД/PPPP , ДД/ММ/PPPP , Вимкн.*)

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
	Вибір способу іменування файлів. • Скидання: вибір початкового номера файла 0001 у разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів. • Серія*: вибір наступного номера файла після попереднього номера файла в разі вставлення нової карти пам'яті, форматування карти пам'яті або видалення всіх файлів.
№ файлу	 • Стандартне ім'я першої папки – 100PHOTO, а стандартне ім'я першого файла – SAM_0001. • Номери файлів поступово збільшуються від SAM_0001 до SAM_9999. • Номери папок поступово збільшуються від 100PHOTO до 999PHOTO. • В одній папці можна зберегти максимум 9999 файлів. • Камера визначає імена файлів відповідно до стандарту Design rule for Camera File system (DCF). Якщо зумисно змінити імена файлів, камера може не відтворювати їх.
Автом. обертання	Установлення автоматичного обертання фотографій під час обертання камери. (Вимкн., Увімкн.*)

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Вдрукування	Вибір або скасування відображення дати й часу на зроблених фотографіях (Вимкн.*, Дата, Дата і час).  • Дата й час відобразитимуться в нижньому правому куті фотографії. • Деякі моделі принтерів можуть не друкувати дату й час належним чином.
Автовимкнення	Встановлення автоматичного вимкнення камери, якщо протягом певного часу не виконуються жодні дії. (Вимкн., 1 хв., 3 хв.*, 5 хв., 10 хв.)  • Установки не зміняться після заміни акумулятора. • Камера не вимикається автоматично під час підключення до комп'ютера або принтера, відтворення слайд-шоу чи відеозаписів, а також під час записування голосових нагадувань.
Індикатор АФ	Установлення автоматичного ввімкнення підсвічування в темних місцях для легшого фокусування. (Вимкн., Увімкн.*)

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Формат	Форматування внутрішньої пам'яті та карти пам'яті (всі файли, включно із захищеними, буде видалено). (Так, Ні)  Можуть виникнути помилки, якщо використовується карта пам'яті, відформатована на камері іншої марки, пристрої читання карт пам'яті або комп'ютері. Форматуйте карти пам'яті на камері, перш ніж використовувати їх для фотозйомки.
Скидання	Скидання меню та опцій зйомки (дата й час, мова й установки виведення відео не скидатимуться). (Так, Ні)  Можна також виконати скидання установок, натиснувши  на головному екрані.

Додатки

Відомості про повідомлення про помилки, характеристики та обслуговування.

Повідомлення про помилки	111
Обслуговування камери	112
Чищення камери	112
Використання та зберігання камери	113
Про карти пам'яті	114
Про акумулятор	116
Перед зверненням до сервісного центру	120
Технічні характеристики камери	123
Глосарій	127
Показчик	132

Повідомлення про помилки

У разі відображення вказаних нижче повідомлень про помилки спробуйте використати наведені способи вирішення.

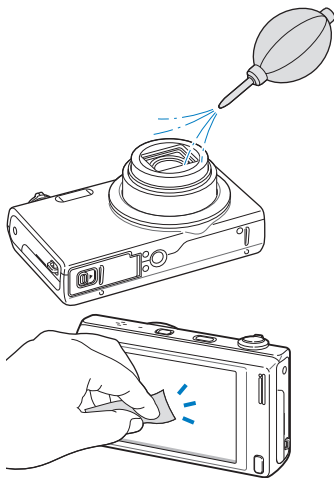
Повідомлення про помилку	Рекомендовані способи вирішення
Помилка картки	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Відформатуйте карту пам'яті.
Картка не підтримується.	Вставлену карту пам'яті не можна використовувати на камері. Вставте карту пам'яті microSD або microSDHC.
DCF Full Error	Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам'яті на комп'ютер і відформатуйте карту.
Помилка файлу	Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру.
Файлова система не підтримується.	Камера не підтримує файлову структуру FAT вставленої карти пам'яті. Відформатуйте карту пам'яті на самій камері.
Батарея розряджена	Вставте заряджений акумулятор або перезарядіть акумулятор.
Немає місця	Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту пам'яті.
Немає зображень	Зробіть фотографії або вставте карту пам'яті з фотографіями.

Обслуговування камери

Чищення камери

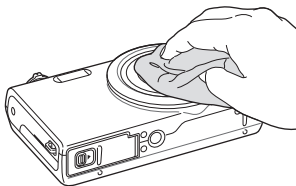
Об'єktiv камери та сенсорний екран

Видаліть пил за допомогою щітки з піддувом і акуратно витріть об'єktiv м'якою тканиною. Якщо залишиться пил, нанесіть чистильну рідину для об'єктива на аркуш чистильного паперу й акуратно протріть об'єktiv.



Корпус камери

Акуратно протріть його м'якою сухою тканиною.



- Ніколи не використовуйте бензол, розріджувачі або спирт для чищення пристрою. Ці розчини можуть пошкодити камеру або призвести до її несправності.
- Не натискайте на кришку об'єктива та не застосовуйте до неї щітку з піддувом.

Використання та зберігання камери

Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру

- Не піддавайте камеру впливу занижених або завищених температур.
- Уникайте використання камери в місцях із високою вологістю або в місцях, де рівень вологості може кардинально змінюватися.
- Не залишайте камеру під прямими сонячними променями або в місцях із високою температурою та поганою вентиляцією, наприклад у салоні автомобіля влітку.
- Захищайте камеру та дисплей від ударів, неохайного поводження та надмірної вібрації, щоб уникнути серйозних пошкоджень.
- Щоб запобігти пошкодженню рухомих деталей і внутрішніх компонентів, уникайте використання та зберігання камери в запиленних, брудних, вологих місцях, а також місцях із поганою вентиляцією.
- Не користуйтеся камерою поблизу пального, горючих матеріалів або легкозаймистих хімікатів. Не зберігайте та не переносьте легкозаймисті рідини, гази або вибухонебезпечні речовини в одному приміщенні з камерою та аксесуарами.
- Не зберігайте камеру разом із нафталіновими кульками.

Використання на пляжі

- Захищайте камеру від піску та бруду, використовуючи її на пляжах або в подібних місцях.
- Камера не є водонепроникною. Не тримайте акумулятор, адаптер або карту пам'яті вологими руками. Якщо працювати з камерою вологими руками, це може призвести до її пошкодження.

Тривале зберігання

- Не використовуючи камеру протягом тривалого проміжку часу, зберігайте її в герметичному контейнері разом з абсорбуючим матеріалом, наприклад силіконовим гелем.
- Перед тривалим зберіганням камери вийміть із неї акумулятори. Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру.
- Акумулятори, які певний час не використовуються, розряджаються, тому перед використанням їх слід зарядити.

Обережне використання камери у вологому середовищі

Якщо камеру перенести з холодного в тепле середовище, на об'єктиві або внутрішніх компонентах може утворитися конденсат. У такому разі вимкніть камеру та зачекайте принаймні 1 годину. Якщо на карті пам'яті утворився конденсат, вийміть її з камери та зачекайте, доки уся волога не випарується перед повторним вставленням.

Інші застереження

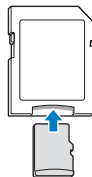
- Не гойдайте камеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих чи пошкодити камеру.
- Не фарбуйте камеру, оскільки це може заважати рухомими частинам і коректній роботі.
- Вимикайте камеру, якщо вона не використовується.
- Камера містить вразливі частини. Захищайте камеру від ударів.
- Якщо камера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту камери з піском, гострими предметами та монетами.
- Не піддавайте об'єктив дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
- Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистіть об'єктив м'якою, чистою та незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
- У разі удару камера може вимкнутися. Це має захистити карту пам'яті. Щоб знову скористатися камерою, увімкніть її.
- Під час використання камера може нагріватися. Це нормально й не впливає на термін служби камери та її роботу.
- У разі використання камери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення камери, крім того тимчасово можуть відобразитися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність камери. Після її повернення до середовища з нормальною температурою камера знову працюватиме правильно.

- Фарба або металеві елементи на зовнішньому боці камери можуть спричинити алергію, свербіння шкіри, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого з цих симптомів негайно припиніть використання камери та проконсультуйтеся з лікарем.
- Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу камери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
- Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування камери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

Про карти пам'яті

Підтримувані карти пам'яті

Камера підтримує карти пам'яті microSD (Secure Digital) і microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Щоб прочитати дані за допомогою ПК або пристрою для читання карт пам'яті, вставте карту пам'яті в адаптер для карт пам'яті.

Ємність карти пам'яті

Обсяг пам'яті може різнитися залежно від сюжетних програм або умов зйомки. Значення в таблиці наведено для карти пам'яті microSD обсягом 1 ГБ.

	Розмір	Відмінна	Висока	Норма	30 кадр/с	15 кадр/с
Ф О Т О	 14m	122	240	353	-	-
	 12m	137	267	391	-	-
	 10m	163	320	471	-	-
	10m	166	323	469	-	-
	5m	319	607	858	-	-
	3m	522	954	1336	-	-
	 2m	742	1336	1878	-	-
	1m	1582	2505	3006	-	-
* В І Д Е О	 1280 1920	-	-	-	Прибл. 13' 08"	Прибл. 22' 57"
	1280	-	-	-	Прибл. 14' 55"	Прибл. 25' 54"
	640	-	-	-	Прибл. 34' 55"	Прибл. 65' 40"
	320	-	-	-	Прибл. 134' 34"	Прибл. 231' 14"

* Тривалість записування може бути різною, якщо використовується масштабування. Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Застереження щодо використання карт пам'яті

- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших камерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій камері.
- Вимикайте камеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте камеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження камери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте та не вдаряйте карти пам'яті, а також не натискайте на них.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті поблизу сильних магнітних полів.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті в середовищі з високою температурою, підвищеною вологістю, а також поряд з агресивними речовинами.
- Уникайте контакту карт пам'яті з рідинами, пилом або сторонніми речовинами. Якщо карта пам'яті забруднилася, протріть її м'якою тканиною, перш ніж вставити в камеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із роз'ємом для карти пам'яті. Це може призвести до несправності карт пам'яті або камери.

- Під час перенесення карти пам'яті використовуйте футляр для захисту карти пам'яті від електростатичних розрядів.
- Передайте важливі дані на інші носії, наприклад жорсткий диск або CD- чи DVD-диск.
- У разі тривалого використання камери карта пам'яті може нагріватися. Це нормально та не призводить до несправності.



Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Про акумулятор

Використовуйте лише акумулятори, рекомендовані компанією Samsung.

Технічні характеристики акумулятора

Характеристики	Опис
Модель	BP85A
Тип	Літєво-іонний акумулятор
Ємність елемента акумулятора	850 mA/год
Напруга	3,7 В
Тривалість зарядження* (коли камеру вимкнено)	Приблизно 180 хв.

* Зарядження акумулятора від комп'ютера може тривати довше.

Час роботи від акумулятора

Середня тривалість зйомки / кількість фотографій		Умови випробувань (за повністю зарядженого акумулятора)
Фотографії	Приблизно 90 хв. / приблизно 180 фотографій	Значення виміряно за таких умов: Режим P, темрява, роздільна здатність Full, якість Висока, OIS увімкнено. 1. Установіть для опції спалаху значення Заповнення, зробіть один знімок і збільште або зменште його. 2. Установіть для опції спалаху значення Вимкн., зробіть один знімок і збільште або зменште його. 3. Виконайте кроки 1 і 2 впродовж 30 секунд і повторіть процедуру протягом 5 хвилин. Потім вимкніть камеру на 1 хвилину. 4. Повторіть кроки 1-3.
Відеозаписи	Приблизно 80 хв.	Записування відеофайлів із роздільною здатністю 1280 X 720 HQ та швидкістю 30 кадр/с.

- Наведені вище значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися залежно від дійсних умов використання.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Повідомлення про низький заряд акумулятора

Коли акумулятор повністю розряджений, значок акумулятора стає червоним і відображається повідомлення **Батарея розряджена**.

Примітки щодо використання акумулятора

- Уникайте перебування акумуляторів або карт пам'яті під впливом дуже низької або високої температури (нижче 0° C/32° F або вище 40 °C/104 °F). Це може призвести до зменшення зарядної ємності акумуляторів і неналежної роботи карт пам'яті.
- У разі тривалого використання камери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу камери.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- За температури нижче 0 °C/32 °F ємність акумулятора й час роботи від нього можуть зменшитися.
- Ємність акумулятора може зменшуватися за низьких температур, але вона повертається до стандартної в разі змінення температури на нормальну.

Застереження щодо використання акумулятора

Захищайте акумулятори, зарядні пристрої та карти пам'яті від пошкодження

Уникайте контакту акумуляторів із металевими предметами, оскільки вони можуть з'єднати полюси «+» та «-» і призвести до тимчасового або повного пошкодження акумулятора, а також до займання або враження електричним струмом.

Примітки щодо зарядження акумулятора

- Якщо індикатор не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час зарядження камери ввімкнено, акумулятор може зарядитися неповністю. Перед зарядженням акумулятора вимикайте камеру.
- Не користуйтеся камерою під час зарядження акумулятора. Це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Вмикайте камеру не раніше ніж через 10 хвилин після зарядження акумулятора.
- Якщо під час підключення камери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення камери. Для нормальної роботи камери зарядіть акумулятор.

- Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Заряджайте акумулятор, доки індикатор не почне світитися зеленим кольором.
- Якщо індикатор блимає жовтогарячим або не світиться, повторно під'єднайте кабель або вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо акумулятор заряджається за нагрітого кабелю або зависокої температури, індикатор може почати світитися жовтогарячим кольором. Зарядження розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезарядження акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення зарядження від'єднайте кабель від камери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

Примітки щодо зарядження з підключеним комп'ютером

- Використовуйте лише кабель USB, який постачається в комплекті.
- Акумулятор може не зарядитись, якщо:
 - використовується концентратор USB;
 - до комп'ютера підключено інші пристрої USB;
 - під'єднати кабель до порту на передній стороні комп'ютера;
 - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА).

Обережне поводження з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та камери на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Акумулятори можуть вибухнути, якщо сильно нагріються.



Необережна або неналежна експлуатація акумулятора може призвести до травмування або смерті. З міркувань безпеки для правильної експлуатації акумулятора дотримуйтеся таких вказівок:

- Акумулятор може загорітися або вибухнути в разі неналежної експлуатації. Якщо виявлено деформації, тріщини або інші проблеми з акумулятором, негайно припиніть його використання та зверніться до сервісного центру.
- Використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником зарядні пристрої й адаптери для акумуляторів і заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача.
- Не кладіть акумулятор біля опалювальних пристроїв і не піддавайте його дії надмірно теплих середовищ, наприклад салону зачищеного автомобіля влітку.
- Не кладіть акумулятор у мікрохвильову піч.
- Намагайтеся не зберігати та не використовувати акумулятор у спекотних і вологих місцях, наприклад у спа-центрах або душових кабінах.
- Не залишайте пристрій протягом тривалого часу на легкозаймистих поверхнях, наприклад постільних речах, килимах або електричних ковдрах.
- Якщо пристрій увімкнено, не залишайте його в закритому приміщенні на тривалий час.
- Не допускайте контакту роз'ємів акумулятора з металевими предметами, наприклад намистом, монетами, ключами або годинниками.
- Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літєво-іонні акумулятори.

- Не розбирайте та не проколуйте акумулятор гострими предметами.
- Не піддавайте акумулятор впливу високого тиску або ударів.
- Не піддавайте акумулятор сильним ударам, наприклад не кидайте його з великої висоти.
- Не піддавайте акумулятор впливу температури 60 °C (140 °F) або вищої.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідинами.
- Акумулятор не можна піддавати надмірній дії високої температури, наприклад сонячного проміння, вогню тощо.

Рекомендації з утилізації

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- Правила щодо утилізації можуть різнитися залежно від країни або регіону. Утилізуйте акумулятори згідно з місцевим і національним законодавством.

Рекомендації щодо зарядження акумулятора

Заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача. Акумулятор може загорітися або вибухнути, якщо його неправильно заряджати.

Перед зверненням до сервісного центру

Якщо в роботі камери виникають проблеми, перш ніж звертатися до сервісного центру, спробуйте виконати нижченаведені процедури з усунення неполадок. Якщо після застосування запропонованих дій проблеми з камерою не зникають, зверніться до місцевого дилера або сервісного центру.

 Якщо ви відносите камеру до сервісного центру, візьміть із собою також інші компоненти, що могли призвести до несправності, наприклад карту пам'яті й акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Камера не вмикається	• Переконайтеся, що акумулятор вставлено. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно (стор. 16). • Зарядіть акумулятор.
Камера несподівано вимикається	• Зарядіть акумулятор. • Можливо, камера перебуває в режимі енергозбереження (стор. 108). • Камера може вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через удар. Увімкніть камеру ще раз.
Акумулятор камери швидко розряджається	• Акумулятор може швидше розряджатися за низької температури (менше 0 °C/32 °F). Зігрійте акумулятор, поклавши його в кишеню. • Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Перезарядіть акумулятор за потреби. • Акумулятори – це деталі, що зношуються, які з часом потрібно замінити. Придбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Не вдалося зробити фотографії	• На карті пам'яті немає вільного місця. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту. • Відформатуйте карту пам'яті. • Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті. • Переконайтеся, що камеру увімкнено. • Зарядіть акумулятор. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
Камера не реагує на натискання кнопок	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Камера нагрівається	Під час використання камера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби камери та її роботу.
Не працює спалах	• Для опції спалаху може бути встановлено значення «Вимкн.» (стор. 53). • Спалах не можна використовувати в деяких режимах.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Несподівано спрацьовує спалах	Спалах може спрацювати через статичну електрику. Камера справно працює.
Неправильні дата й час	Встановіть дату й час у меню установок дисплея (стор. 107).
Сенсорний екран або кнопки не працюють	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Екран камери працює незадовільно	Використання камери за дуже низької температури може призвести до несправності екрана камери або його вицвітання. Для покращення роботи екрана камери використовуйте камеру за помірної температури.
Під час використання карти пам'яті виникає помилка	- Вимкніть і знову ввімкніть камеру. - Вийміть і знову вставте карту пам'яті. - Відформатуйте карту пам'яті. Додаткові відомості див. у розділі «Застереження щодо використання карт пам'яті» (стор. 115).
Не відтворюються файли	Якщо змінити ім'я файла, камера може не відтворити його (ім'я файла має відповідати стандарту DCF). У разі виникнення цієї проблеми відтворіть файли на комп'ютері.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографія розмита	- Переконайтеся, що встановлена опція фокусування підходить для макрозйомки (стор. 56). - Переконайтеся, що об'єкт чистий. Якщо ні, почистіть його (стор. 112). - Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в радіусі дії спалаху (стор. 123).
Кольори фотографії не відповідають дійсному сюжету	Неправильний баланс білого може призвести до створення неприродних кольорів. Виберіть належну опцію балансу білого відповідно до джерела світла (стор. 66).
Фотографія надто яскрава	Фотографію перетримано. - Вимкніть спалах (стор. 53). - Налаштуйте чутливість ISO (стор. 55). - Налаштуйте значення експозиції (стор. 64).
Фотографія надто темна	Фотографію недотримано. - Увімкніть спалах (стор. 53). - Налаштуйте чутливість ISO (стор. 55). - Налаштуйте значення експозиції (стор. 64).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографії не відображаються на телевізорі	• Переконайтеся, що камеру належним чином підключено до телевізора за допомогою аудіо- та відеокабелю. • Переконайтеся, що карта пам'яті містить фотографії.
Комп'ютер не розпізнає камеру	• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система.
Камера від'єднується від комп'ютера під час передавання файлів	Передавання файлів може перериватися через статичну електрику. Від'єднайте та знову підключіть кабель USB.
Комп'ютер не відтворює відеозаписи	Відеофайли можуть не відтворюватися в певних медіаплеєрах. Щоб відтворювати відеофайли, зроблені за допомогою камери, інсталюйте та використовуйте програму Intelli-studio на комп'ютері (стор. 96).

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Програма Intelli-studio не функціонує належним чином	• Завершіть роботу програми Intelli-studio та перезапустіть її. • Програму Intelli-studio не можна використовувати на комп'ютерах Macintosh. • Переконайтеся, що ПЗ на базі ПК увімкнено у меню установок (стор. 107). • Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера програма може не запускатись автоматично. У такому разі клацніть на комп'ютері Пуск → Мій комп'ютер → Intelli-studio → iStudio.exe.

Технічні характеристики камери

Датчик зображення

Тип	1/2,3" (прибл. 7,76 мм) CCD
Кількість ефективних пікселів	Приблизно 14,0 мегапікселів
Загальна кількість пікселів	Приблизно 16,4 мегапікселя

Об'єктив

Фокусна відстань	Schneider-KREUZNACH f = 4,0–48,0 мм, f = 3,5 мм (еквівалент формату 35 мм: 24–288 мм, 21 мм)
Діапазон одиниць діафрагми	- F2.9 (широкий кут)–F5.9 (теле) (f = 4,0–48,0 мм) - F3.4 (широкий кут) (f = 3,5 мм)
Цифрове масштабування	- У режимі фотозйомки: 1,0X–5,0X (оптичний зум x цифровий зум: 60,0X) - Режим відтворення: 1,0X–13,5X

Дисплей

Тип	РК-дисплей TFT
Функція	Діагональ 3,5" (8,9 см), широкоформатний, 1152 тисячі кольорів, повнофункціональна сенсорна панель

Фокусування

Тип	TTL-автофокус (Багатосегмент. АФ, Центральне АФ, інтелектуальне АФ із визначенням обличчя, АФ із визначенням обличчя, Інтел. сенсорне АФ, АФ зі зйомкою одним дотиком)		
Діапазон		Ширококутний (Ш)	Теле (Т)
	Нормальне (АФ)	80 см–нескінченність	150 см–нескінченність
	Макро	6–80 см	100–200 см
	Автомакро	6 см–нескінченність	100 см–нескінченність

Витримка затвора

- Легка зйом.: 1/8-1/2000 сек.
- Режим Р: 1-1/2000 сек.
- Нічний знімок: 8-1/2000 сек.

Експозиція

Керування	Програмна АЕ
Експозамір	Мульти, Точковий, Центро-зважений, Виявлення обличчя
Компенсація	±2EV (крок у 1/3 EV)
Еквівалент ISO	Авто, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 (роздільна здатність до 3 мегапікселів)

Спалах	
Режим	Авто, «Червоні очі», Заповнення, Повільна синхронізація, Вимкн., Усунення "червоних очей"
Діапазон	- Ширококутний: 0,2–3,45 м (ISO встановлюється автоматично) - Теле: 1,0–1,7 м (ISO встановлюється автоматично)
Тривалість перезарядження	Приблизно 4 сек.
Усунення тремтіння	
OIS (оптична стабілізація зображення)	
Ефект	
Режим фотозйомки	- Інтелектуальний фільтер (фотозйомка): Норма, Мініатюра, Він'єтування, М'який фокус, Старий фільм 1, Старий фільм 2, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивалент, Класика, Ретро, Негатив, (Користув. модель RGB) - Регул. зображення: Різкість, Контраст, Насиченість
Режим відеозйомки	- Запис з ефектом палітри: Ефект палітри 1, Ефект палітри 2, Ефект палітри 3, Ефект палітри 4 - Інтелектуальний фільтер (відеозйомка): Норма, Мініатюра, Він'єтування, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивалент, Класика, Ретро, Негатив, (Користув. модель RGB)

Баланс білого

Авто ББ, Денне світло, Хмарно, Лампи ден. світла_хб, Лампи ден. світла_тб, Лампи розжарювання, Користувачка установка

Друк дати

Дата і час, Дата, Вимкн.

Зйомка

Фотографії	- Режими: Легка зйом. (фотозйомка)*, Широкий знімок, Великий план, Режим Р, Знім. з таймер., Знімок одним дот., Інтелектуальний фільтер, Знімок Магічна рамка, Виділення об'єкта, Ретуш, Нічний знімок * Легка зйом.: Макро, Макротекст, Портрет, Білий, Пейзаж, Динаміка, Штатив, Ніч, Портрет вночі, Проти світла, Портрет із заднім підсвічуванням, Блакитне небо, Небо на заході сонця, Макрокопір, Природний зелений, Феєрверк - Тип зйомки: Покадрова, Безперервна, Рух, АЕВ - Таймер: Вимкн., 2 сек., 10 сек., Подвійний
------------	--

Відеозаписи	- Режими: Легка зйом. (відеозйомка)*, Відеозапис HD, Відеозапис SD, Інтелектуальний фільтер (відеозйомка), Запис з ефектом палітри * Легка зйом.*: Пейзаж, Блакитне небо, Природний зелений, Небо на заході сонця, Динаміка - Формат: MP4 (H.264) (максимальна тривалість записування: 20 хв.) - Розмір: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240 - Частота кадрів: 30 кадр/с, 15 кадр/с - Звукозапис: Живий звук увімк., Живий звук вимк., Без зв. - OIS: Увімкн., Вимкн. - Редагування відео (вбудоване): пауза під час записування, фотозйомка, кадрування за часовими проміжками
-------------	--

Відтворення	
Тип	Один знімок, ескізи, слайд-шоу з використанням ефектів і музики, відеокліп, Smart Album*, Журнальний вигляд * Категорія Smart Album: Тип, Дата, Обличчя
Редагування	Змінити розмір, Повернути, Регул. зображення, Уривок, Інтелектуальний фільтер
Ефект	- Регул. зображення: Ретуш обличчя, Яскравість, Насиченість, Контраст, Усунення "червоних очей", ACB - Інтелектуальний фільтер: Норма, Мініатюра, Він'єтування, М'який фокус, Старий фільм 1, Старий фільм 2, Точка напівтону, Ескіз, Риб'яче око, Антивалент, Класика, Ретро, Негатив, Користув. модель RGB

Записування голосу

- Записування голосу (макс. 10 годин)
- Голосове нагадування у фотографії (макс. 10 сек.)

Місце збереження

Носії	- Внутрішня пам'ять: приблизно 10 МБ - Зовнішня пам'ять (додаткова): карта microSD (гарантований обсяг до 2 ГБ), карта microSDHC (гарантований обсяг до 8 ГБ) Обсяг внутрішньої пам'яті може не відповідати цим технічним характеристикам.
Формат файла	- DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 - Фотографія: JPEG (DCF) - Відеокліп: MP4 (відео: MPEG-4.AVC/H.264, аудіо: AAC) - Аудіофайл: WAV

Розмір зображення	Для карти microSD обсягом 1 ГБ: кількість фотографій				
		Відмінна	Висока	Норма	
	 4m	4320 X 3240	122	240	353
	 12m	4320 X 2880	137	267	391
	 10m	4320 X 2432	163	320	471
	 10m	3648 X 2736	166	323	469
	 5m	2592 X 1944	319	607	858
	 3m	1984 X 1488	522	954	1336
	 2m	1920 X 1080	742	1336	1878
	 1m	1024 X 768	1582	2505	3006
Ці значення відповідають стандартам Samsung і можуть різнитися залежно від умов зйомки й установок камери.					
Інтерфейс					
Цифровий вихід	USB 2.0				
Аудіовхід і -вихід	Внутрішній динамік (моно), мікрофон (моно)				
Відеовихід	• A/V: NTSC, PAL (вибирається користувачем) • HDMI 1.4: NTSC, PAL (вибирається користувачем)				

Вхідне гніздо підключення джерела постійного струму

20 штирків, 4,2 В

Джерело живлення

Перезаряджуваний акумулятор

Літійово-іонний акумулятор (BP85A, 850 мА/год)

Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.

Розміри (Ш X В X Г)

100,9 X 59,35 X 22,4 мм (без виступів)

Вага

174 г (без акумулятора та карти пам'яті)

Робоча температура

0-40 °C

Вологість під час роботи

5-85 %

Програмне забезпечення

Intelli-studio

Характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження для покращення роботи камери.

ACB (Auto Contrast Balance – автоматичний баланс контрастності)

Ця функція автоматично покращує контрастність зображень, коли об'єкт освітлений ззаду або дуже відрізняється від фону.

AEB (Auto Exposure Bracket – автоматичне підбирання експозиції)

За допомогою цієї функції автоматично створюються кілька знімків за різних значень експозиції. Це допомагає зробити знімок із правильним значенням експозиції.

AF (Auto Focus – автофокусування)

Система, яка автоматично фокусує об'єкти камери на об'єкті. Камера використовує контрастність для автоматичного фокусування.

Діафрагма

Діафрагма контролює кількість світла, що досягає датчика камери.

Тремтіння камери (розмиття)

Якщо камера рухається за відкритого затвора, все зображення може виявитися розмитим. Найчастіше це трапляється за малої витримки затвора. Щоб запобігти тремтінню камери, підвищити чутливість, використовуйте спалах або більшу витримку затвора. Або скористайтеся штативом, функцією цифрової чи оптичної стабілізації зображення, щоб стабілізувати камеру.

Композиція

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об'єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

DCF (Design rule for Camera File system – правила проектування для файлової системи камери)

Специфікація для визначення формату файлів і файлової системи для цифрових камер, створена Японською промисловою асоціацією електронних та інформаційних технологій (JEITA).

Глибина різкості

Відстань між найближчою та найдальшою точками, в межах якої об'єкти перебувають у фокусі. Глибина різкості залежить від діафрагми об'єктива, фокусної відстані та відстані від камери до об'єкта. Наприклад, вибір меншого значення діафрагми призведе до збільшення глибини різкості та розмиття фону композиції.

Цифрове масштабування

Функція, яка штучно збільшує доступну величину масштабування об'єктива зі змінною фокусною відстанню (оптичне масштабування). Під час використання цифрового масштабування якість зображення буде гірша, оскільки зростає коефіцієнт збільшення.

DPOF (Digital Print Order Format – формат цифрових завдань друку)

Формат для записування відомостей про друк, таких як вибрані зображення та кількість копій, на карту пам'яті. DPOF-сумісні принтери, які іноді зустрічаються у фотокрамницях, можуть читати відомості з карти пам'яті для зручності друку.

EV (Exposure Value – значення експозиції)

Усі можливі поєднання значень витримки затвора та діафрагми об'єктива камери за одного значення експозиції.

Експокорекція

Ця функція дає змогу швидко налаштувати із певним кроком значення експозиції, виміряне камерою, для покращення експозиції фотографій. Встановіть для експокорекції значення -1.0 EV, щоб налаштувати значення на один крок темніше, а значення 1.0 EV — щоб налаштувати його на один крок світліше.

Exif (Exchangeable Image File Format – формат файлів зображення для обміну)

Специфікація для визначення формату файлів зображення для цифрових камер, створена Японською асоціацією з розвитку електронної промисловості (JEIDA).

Експозиція

Кількість світла, що досягає датчика камери. Значення експозиції залежить від комбінації витримки затвора, значення діафрагми та чутливості ISO.

Спалах

Швидкий потік світла, який сприяє створенню відповідної експозиції в умовах недостатнього освітлення.

Фокусна відстань

Відстань від центру об'єктива до його фокусної точки (вимірюється у міліметрах). Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду і тим більший об'єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.

Гістограма

Графічне подання яскравості зображення. На горизонтальній осі представлено яскравість, а на вертикальній – кількість пікселів. Великі значення зліва (затемно) та справа (засвітло) на гістограмі свідчать про те, що фотографію зроблено з неналежною експозицією.

H.264/MPEG-4

Формат відео із високим ступенем стиснення, запроваджений міжнародними комітетами стандартизації ISO-IEC та ITU-T. Цей кодек, розроблений групою Joint Video Team (JVT), забезпечує хорошу якість відео за низької швидкості передачі даних.

Датчик зображення

Апаратна складова цифрової камери, яка містить світлочутливі елементи для кожного пікселя зображення. Кожен світлочутливий елемент записує яскравість світла, що потрапляє на нього під час експозиції. Найпоширеніші типи датчиків: CCD (Charge-coupled Device – пристрій із зарядовим зв'язком) і CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – комплементарний метал-оксидний напівпровідник).

Чутливість ISO

Чутливість камери до світла на основі еквівалентної світлочутливості плівки, яка використовується у плівкових камерах. У разі вибору установок високої чутливості ISO камери використовується більша витримка затвора, що може призвести до зменшення розмиття, спричиненого тремтінням камери та недостатнім освітленням. Однак такі зображення чутливіші до шуму.

JPEG (Joint Photographic Experts Group – Об'єднана група фахівців у галузі обробки фотографічних зображень)

Спосіб стиснення цифрових зображень із втратами. Зображення JPEG стискаються для зменшення загального розміру файлу із мінімальним змінням роздільної здатності зображення.

LCD (Liquid Crystal Display – рідкокристалічний дисплей)

Дисплей, який широко використовується в побутових електронних пристроях. Для відтворення кольорів у цьому дисплеї використовується окремий елемент для підсвічування, наприклад флуоресцентна лампа із холодним катодом (CCFL) або світлодіоди.

Макро

Ця функція дає змогу робити фотографії з наближенням дуже малих об'єктів. Під час використання функції макрозйомки камера може підтримувати різке фокусування на малих об'єктах майже у реальному співвідношенні (1:1).

Експозамір

Експозамір стосується способу вимірювання обсягу світла камерою для встановлення експозиції.

MJPEG (Motion JPEG)

Формат відео, стисненого як зображення JPEG.

Шум

Неправильно інтерпретовані пікселі на цифровому зображенні, що можуть з'являтися у вигляді неправильно або безладно розміщених яскравих пікселів. Шум зазвичай виникає під час фотографування з високою чутливістю або якщо чутливість автоматично встановлюється у темних місцях.

Оптичне масштабування

Це основний вид масштабування, за допомогою якого зображення збільшуються завдяки об'єктиву; при цьому якість зображення не погіршується.

Якість

Виразення ступеня стиснення, що використовується в цифровому зображенні. Зображення високої якості мають низький рівень стиснення, що зазвичай призводить до великого розміру файлу.

Роздільна здатність

Кількість пікселів на цифровому зображенні. Зображення високої роздільної здатності містять більшу кількість пікселів і зазвичай більш деталізовані, ніж зображення низької роздільної здатності.

Витримка затвора

Витримка затвора стосується часу відкриття та закриття затвора. Це важливий фактор для яскравості фотографії, оскільки від витримки залежить кількість світла, що проходить крізь діафрагму, перш ніж потрапити на датчик зображення. У разі вибору великої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша. Але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

Він'єтування

Зменшення яскравості або насиченості зображення на периферії (зовнішніх межах) відносно його центру. За допомогою він'єтування можна привернути увагу до об'єктів, розташованих у центрі зображення.

Баланс білого (баланс кольорів)

Настроювання співвідношення інтенсивності кольорів (зазвичай основних кольорів: червоного, зеленого та синього) на зображенні. Метою настроювання балансу білого або балансу кольорів є правильне відтворення кольорів на зображенні.



Утилізація виробу (директива ЄС щодо утилізації електричного й електронного обладнання)

(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, в яких
запроваджено системи розподіленої утилізації)

Ця позначка на виробі, аксесуарах або в документації до нього вказує, що виріб і його електронні аксесуари (наприклад зарядний пристрій, гарнітуру та кабель USB) не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Щоб запобігти можливій шкоді довкіллю або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію, утилізуйте ці компоненти окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку та уможливорюючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів. Фізичні особи можуть звернутися до дилера, в якого придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місця та способи нешкідливої для довкілля вторинної переробки цих компонентів. Корпоративним користувачам слід звернутися до свого постачальника та перевірити правила й умови договору про придбання. Цей виріб і його електронні аксесуари потрібно утилізувати окремо від інших промислових відходів.



Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності, запроваджуючи екологічні принципи ведення бізнесу та менеджменту.



Утилізація акумуляторів виробу

(Стосується Євросоюзу та інших країн Європи, у яких запроваджено системи розподіленої утилізації акумуляторів)

Ця позначка на акумуляторі, упаковці або в посібнику вказує, що акумулятори цього виробу не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. У відповідних місцях символи хімічних елементів Hg, Cd або Pb вказують, що акумулятор містить ртуть, кадмій або свинець в обсягах, що перевищують рівні, дозволені Директивою ЄС 2006/66. Якщо утилізувати акумулятори неналежним чином, ці речовини можуть завдати шкоди здоров'ю людини або довкіллю.

Щоб захистити природні ресурси та уможливити повторне використання матеріальних ресурсів, утилізуйте акумулятори окремо від інших видів відходів, віддаючи їх на переробку в місцевий центр утилізації акумуляторів.

А

Акумулятор

- вставлення 16
- зарядження 17
- застереження 117

Альбомний режим 80

Аудіо- та відеопорт 14

Б

Баланс білого 66

Блимання очей 61

В

Вдруковування 108

Вивчення значків 20

Видалення файлів 83

Використання сенсорного екрана

- натискання 21
- проведення 21
- прокручування 21

Виявлення обличчя 59

Відео

- відтворення 86
- зйомка 40

Відключення камери 99

Г

Головний екран 24

Голосове нагадування

- відтворення 87
- записування 47

Д

Додаткові аксесуари 13

Допоміжне підсвічування для автофокусування

- розташування 14
- установки 108

Друк фотографій 101

Е

Експозамір

- Мульти 66
- Точковий 66
- Центро-зважений 66

Ескізи 80

З

Зарядження 17

Заставка 89, 105

Захист файлів 82

Збільшення 84

Звук АФ 105

Звук фокусування 105

Зйомка автопортрета 60

Зйомка великим планом

- макро 56
- Режим зйомки великим планом 37

Зйомка портретів

- режим ретушування 42
- Автопортрет 60
- блимання очей 61
- Виявлення обличчя 59
- Знімок посмішки 60
- Інтелектуальне розпізнання обличчя 61
- Усунення «червоних очей» 54
- «Червоні очі» 54

Зйомка рухомих об'єктів 68

Значення діафрагми 39

Значки

- режим відтворення 79
- режим зйомки 20
- головний екран 24

Знімок посмішки 60

Зона фокусування

- Багатосегмент. АФ 58
- Інтел. сенсорне АФ 57
- Центральне АФ 58

Зум

- використання масштабування 28
- кнопка масштабування 15
- установки звуку масштабування 73

I

Індикатор стану 15

Інтелектуальне масштабування 29

Інтелектуальне розпізнання обличчя 61

Інтелектуальний фільтр

- режим відтворення 90
- режим зйомки 69

K

Карта пам'яті

- вставлення 16
- застереження 115

Кнопка відтворення 15

Кнопка «Домашній» 15

Кнопка живлення 14

Кнопка затвора 14

Контраст

- режим зйомки 72
- режим відтворення 90

Кріплення для штатива 14

M

Макро 56

Моя зірка

- встановлення пріоритету 79
- реєстрація 62

N

Напівнатиснута кнопка затвора 31

Напрявні 105

Насиченість

- режим відтворення 90
- режим зйомки 72

Настроювання дисплея 23

Настроювання зображення

- контраст
 - Режим відтворення 90
 - Режим зйомки 72
- насиченість
 - режим відтворення 90
 - Режим зйомки 72
- різкість 72
- «червоні очі» 92
- яскравість
 - Режим відтворення 90
 - Режим зйомки 64

Нічний режим 39

O

Обслуговування камери 112

Оптична стабілізація зображення (OIS) 30

P

Перегляд файлів

- ескізи 81
- ефект перегортання сторінок 81
- слайд-шоу 85
- смарт-альбом 80
- телевізор 93

Передавання файлів

- Mac 100
- Windows 95

Підключення до комп'ютера

- Mac 100
- Windows 95

Повертання 89

Повідомлення про помилки 111

Порт USB 14

P

Редагування відео

- зйомка 87
- обтинання 86

Редагування фотографій 89**Режим «Р» 39****Режим відеозйомки HD 40****Режим відеозйомки SD 41****Режим відтворення 77****Режим довідки 26****Режим енергозбереження 106****Режим записування з ефектом палітри 46****Режим зйомки з виділенням об'єкта 42****Режим зйомки з інтелектуальним фільтром**
режим відеозйомки 45
режим фотозйомки 45**Режим зйомки з таймером 36****Режим зйомки одним дотиком 36****Режими серійної зйомки**Auto Exposure Bracket –
автоматичне підбирання
експозиції 68
Безперервна 68
Рух 68**Режим легкої зйомки 34****Режим ретушування 42****Режим скидання 109****Режим слайд-шоу 85****Режим «чарівної рамки» 43****Режим ширококутної зйомки 38****Ретушування облич**
режим відтворення 91
Режим зйомки 42**Різкість 72****Роздільна здатність**
режим відтворення 89
режим зйомки 50**Розмір HDMI 107****Розпакування 13****Розпізнавання рухів 78****С****Сенсорний екран 15****Сервісний центр 120****Смарт-альбом 80****Спалах**Авто 53
Вимкн. 53
Заповнення 54
Повільна синхронізація 54
Усунення
«червоних очей» 54
«червоні очі» 54**Т****Технічні характеристики камери 123****У****Установки 104****Установки звуку 23****Установки мови 107****Установки часового поясу 18, 107****Установлення дати й часу 107****Ф****Форматування 109****Ц****Цифрове масштабування 28****Ч****«Червоні очі»**
режим відтворення 92
режим зйомки 53**Чищення**корпус камери 112
об'єктив 112
сенсорний екран 112**Чутливість ISO 55**

Ш

Швидкий перегляд 106

Я

Якість зображення 51

Яскравість

режим відтворення 90

Режим зйомки 64

Яскравість дисплея 105

А

ACB (Auto Contrast Balance
– автоматичний баланс
контрастності)

Режим відтворення 91

Режим зйомки 64

АЕВ (Auto Exposure Bracket
– автоматичне підбирання
експозиції) 68

Anynet+ 106

D

DPOF (Digital Print Order
Format – формат цифрових
завдань друку) 92

H

HDTV-телевізор 94

I

Intelli-studio 97

P

PictBridge 101



Зверніться до гарантії, яка постачається в комплекті з виробом,
або відвідайте наш веб-сайт за адресою
<http://www.samsung.com/> із питань гарантійного обслуговування
або для отримання додаткових відомостей.

